

常磐自動車道
相馬工事

かやぐらばし（下部工）

設計図

令和6年11月

1	本線土工
2	相馬IC土工
3	函渠工
4	宇多川橋（下部工）
5	馬藩沢橋（下部工）
6-1	信田橋（下部工）
6-2	信田橋（上部工）
7-1	黒木橋（下部工）
7-2	黒木橋（上部工）
8	かやぐらばし（下部工）
9	大野台希望の橋(下部工)
10	附帯工
11	詳細図
12	参考図
13	契約参考図書

東日本高速道路株式会社 東北支社
いわき工事事務所

図面目次（かやぐらばし（下部工））

図面番号	図 面 名	図面番号	図 面 名
1	かやぐらばし 下部工数量総括表	73	かやぐらばし P1大型土のう配置図
2 ～ 3	かやぐらばし 橋梁一般図(1)～(2)	74	かやぐらばし A1橋台 既設補強土壁撤去図
4	かやぐらばし 下部工座標図	75	かやぐらばし A2橋台 既設補強土壁撤去図
5 ～ 6	かやぐらばし A1橋台 構造一般図(1)～(2)		
7 ～ 19	かやぐらばし A1橋台 配筋図(1)～(13)		
20	かやぐらばし A1橋台 踏掛版配筋図		
21 ～ 22	かやぐらばし A1橋台 深礎杭配筋図(1)～(2)		
23	かやぐらばし A1橋台 深礎杭土留工図		
24	かやぐらばし A1橋台 裏込め工排水工詳細図		
25	かやぐらばし P1橋脚 構造一般図		
26 ～ 30	かやぐらばし P1橋脚 配筋図(1)～(5)		
31 ～ 32	かやぐらばし A2橋台 構造一般図(1)～(2)		
33 ～ 45	かやぐらばし A2橋台 配筋図(1)～(13)		
46	かやぐらばし A2橋台 踏掛版配筋図		
47 ～ 48	かやぐらばし A2橋台 深礎杭配筋図(1)～(2)		
49	かやぐらばし A2橋台 深礎杭土留め工図		
50	かやぐらばし A2橋台 裏込め工排水工詳細図		
51	かやぐらばし L型擁壁一般図		
52 ～ 64	かやぐらばし L型擁壁配筋図(1)～(13)		
65	かやぐらばし A2橋台 重力式擁壁一般図		
66 ～ 67	かやぐらばし A1橋台 土留工構造図(1)～(2)		
68	かやぐらばし A1橋台 横矢板詳細図		
69 ～ 71	かやぐらばし A2橋台 土留工構造図(1)～(3)		
72	かやぐらばし A2橋台 横矢板詳細図		

下部工数量総括表

項目	細目	規格寸法		単位	A1	P1	A2	合 計	備 考
構造物掘削	普通部			m ³	-	633.1	-	633.1	埋戻し 454.2m ³
	特殊部A9			〃	1378.1	-	-	1378.1	埋戻し 371.0m ³
	特殊部A10			〃	-	-	10266.3	10266.3	埋戻し 521.5m ³
基礎材	B	RC-40		m ³	11.2	-	11.2	22.4	
裏込め材(土工)	裏込め工B			m ³	509.0	-	1050.4	1559.4	(一次施工)
地下排水工	Du-Pφ0.15,0.50,0.50			m	7.7	-	9.2	16.9	
基礎杭	場所打ちコンクリート杭	(人力掘削、φ3000)		m	22.0	-	34.0	56.0	
	埋設ライナープレート	(φ3000,t=2.7mm)		m	22.0	-	34.0	56.0	
	裏込めグラウト			m ³	19.4	-	31.2	50.6	
コンクリート	A1-3	σ _{ck} =30N/mm ²	下部工	m ³	322.9	181.6	388.8	893.3	
	B2-1	σ _{ck} =24N/mm ²	下部工	〃	302.1	159.0	302.1	763.2	
		σ _{ck} =24N/mm ²	杭 体	m ³	155.5	-	240.3	395.8	
			計	m ³	457.6	159.0	542.4	1159.0	
	D1-1	σ _{ck} =18N/mm ²	下部工	〃	5.6	7.6	5.6	18.8	
型わく	C		下部工施工	m ²	585.0	328.1	724.9	1638.0	
	D			〃	3.5	3.5	3.5	10.5	
鉄筋	A	下部工	D13	t	-	-	-	-	SD345
			D16～D25	〃	2.446	6.733	1.717	10.896	
			D29～D32	〃	2.625	2.261	9.032	13.918	
			D35	〃	6.357	-	-	6.357	
		基礎杭	小計	〃	11.428	8.994	10.749	31.171	
			D16～D25	〃	11.804	-	12.881	24.685	
			D29～D32	〃	1.504	-	5.920	7.424	
			小計	〃	13.308	0.000	18.801	32.109	
	合計		〃	24.736	8.994	29.550	63.280		
	A (E)	下部工	D13	t	0.864	-	1.003	1.867	
			D16～D25	〃	10.550	-	7.025	17.575	
			D29～D32	〃	8.291	-	14.002	22.293	
			D35	〃	3.380	-	6.772	10.152	
		基礎杭	D41	〃	-	-	6.812	6.812	
			小計	〃	23.085	-	35.614	58.699	
			D29～D32	〃	-	1.183	3.439	4.622	
			D35	〃	4.138	7.513	-	11.651	
	B	下部工	D51	〃	-	18.020	-	18.020	
			小計	〃	4.138	26.716	3.439	34.293	
		機械式継手	普通鉄筋	箇所	38	185	38	261	
			D29～D32	t	0.956	-	2.562	3.518	
	B (E)	下部工	D35	〃	-	-	0.676	0.676	
			小計	〃	0.956	-	3.238	4.194	
		機械式継手	エポキシ樹脂鉄筋	箇所	13	-	37	50	
	C	下部工	D16～D25	t	1.473	3.286	1.537	6.296	
			小計	〃	1.473	3.286	1.537	6.296	
		基礎杭	D16～D25	〃	0.599	-	3.418	4.017	
		合計		〃	2.072	3.286	4.955	10.313	
		機械式定着加工 (下部工)	普通鉄筋	箇所	231	460	239	930	
		機械式定着加工 (基礎工)	普通鉄筋	箇所	64	-	392	456	
C (E)	下部工	D13	t	0.279	-	0.316	0.595		
		D16～D25	〃	2.006	-	2.159	4.165		
		小計	〃	2.285	-	2.475	4.760		
	鉄筋質量合計		〃	43.365	38.996	57.052	139.413		
	機械式定着加工 (下部工)	エポキシ樹脂鉄筋	箇所	688	-	754	1442		

附帯工数量総括表

項目	細目	規格寸法	単位	数 量				備 考
				L1	L2	重力式擁壁	合 計	
基礎材	B	RC-40	m ³	-	-	1.1	1.1	
コンクリート	A1-3		m ³	233.0	83.5	-	316.5	
	B2-1		m ³	267.0	212.0	-	479.0	
	C2-1		m ³	-	-	9.3	9.3	
	D1-1		m ³	16.9	13.5	-	30.4	
型 わ く	C		m ²	399.2	162.2	25.9	587.3	
	D		m ²	5.2	3.3	-	8.5	
鉄 筋	A	D 13	t	0.864	0.708	-	1.572	SD345
		D16～D25	t	1.854	2.614	-	4.468	
		D29～D32	t	6.266	-	-	6.266	
		合 計	t	8.984	3.322	-	12.306	
	A (E)	D 13	t	0.176	-	-	0.176	
		D16～D25	t	1.697	2.418	-	4.115	
		D29～D32	t	15.414	-	-	15.414	
		合 計	t	17.287	2.418	-	19.705	
	B	D 13	t	-	-	-	-	
		D16～D25	t	-	3.651	-	3.651	
		D29～D32	t	18.908	-	-	18.908	
		合 計	t	18.908	3.651	-	22.559	
	C (E)	機械式継手	箇所	209	82	-	291	
		D13	t	0.881	0.322	-	1.203	
		機械式鉄筋定着加工数	箇所	544	199	-	743	
裏面排水工	透水マットA		m ²	-	-	-	24.7	B=400
転落防止柵工	A		m	-	-	-	26.7	
工事用道路工	耐候性大型土のう 設置・撤去		袋	-	-	-	12.0	

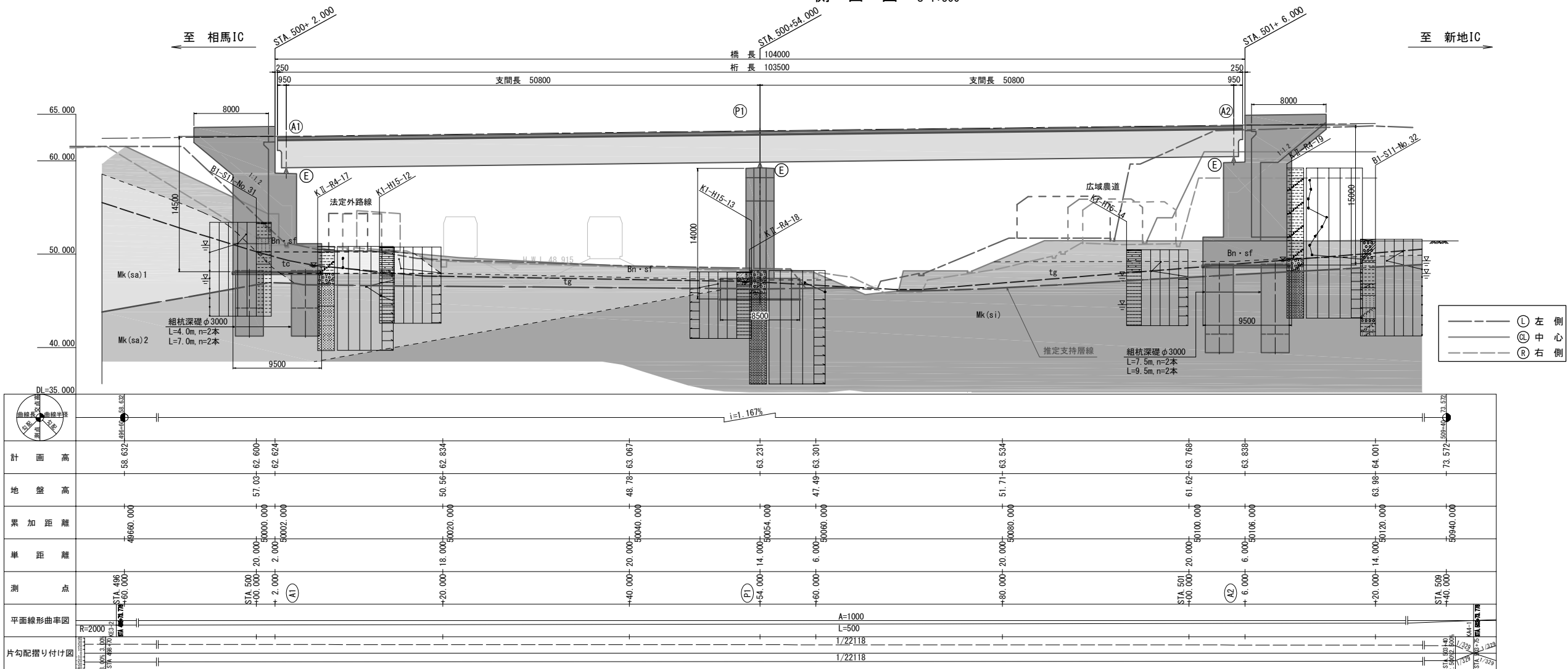
仮設工数量総括表

工程	項目	種別	区分	単位	数量			
					A1橋台	P1橋脚	A2橋台	合計
構造物取壊し工	帯補強土壁撤去工	補強土壁	-	m ²	61.0	-	205.7	266.7

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし 下部工数量総括表		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

かやぐらばし 橋梁一般図(1)

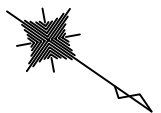
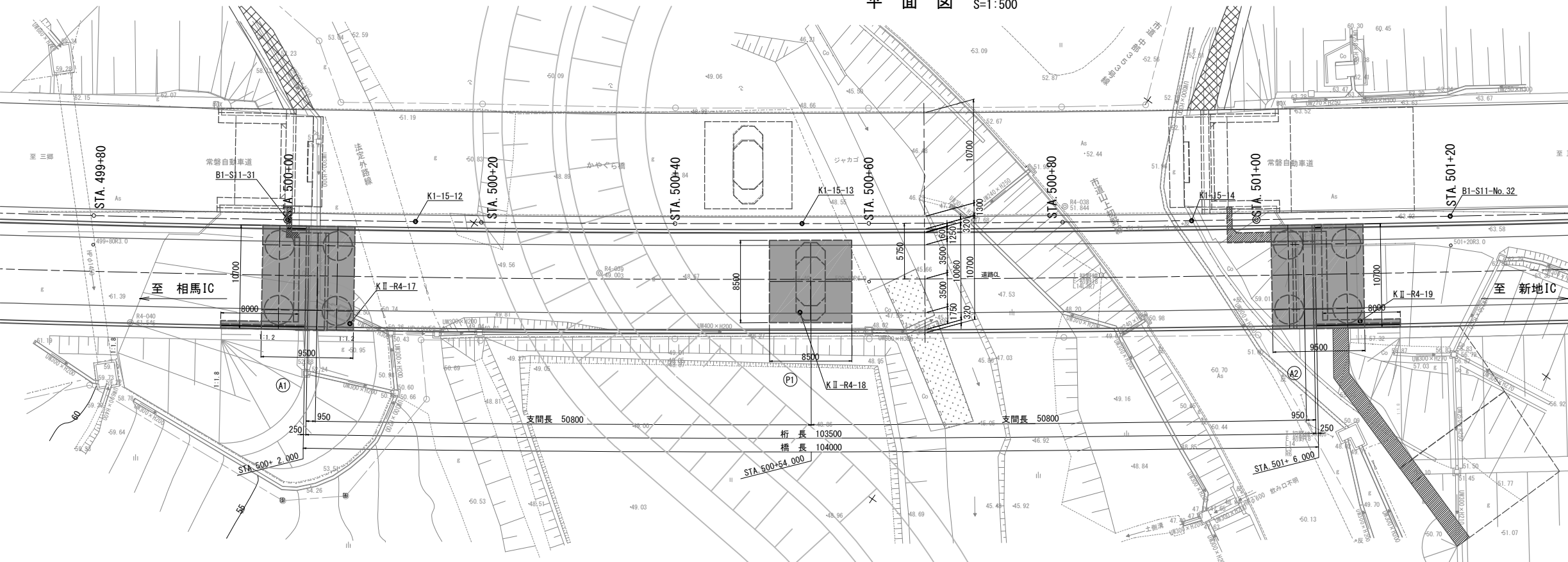
側面図 S=1:500



地質区分凡例

記号	主な土質・岩石名
Bn	粘性土
sf	粘土混じり砂礫 礫混じり粘土
tc	礫混じり粘土
tg	粘土混じり砂礫 玉石混じり砂礫
Mk(sa)1	凝灰質中粒砂岩
Mk(sa)2	極細粒砂岩
Mk(si)	シルト岩

平面図 S=1:500



常磐自動車道 相馬工事	
図面の種類	かやぐらばし 橋梁一般図(1)
縮尺	図示 図面番号
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所

A1橋台座標

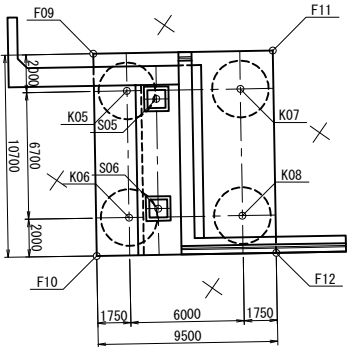
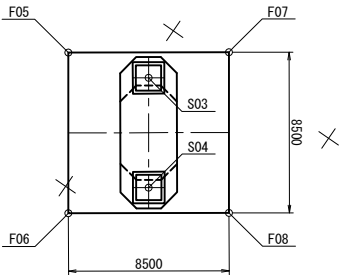
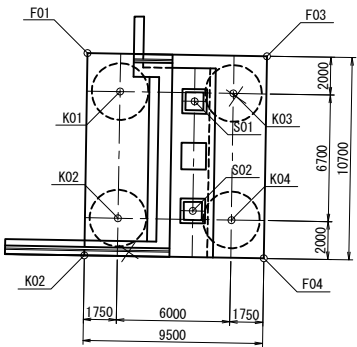
		x	y
支承	S01	201.488.3370	92.311.4562
	S02	201.491.5609	92.316.2777
フーチング	F01	201.482.2370	92.312.5881
	F02	201.488.1846	92.321.4829
	F03	201.490.1342	92.307.3076
	F04	201.496.0818	92.316.2023
深礎杭	K01	201.484.8034	92.313.2780
	K02	201.488.5276	92.318.8476
	K03	201.489.7911	92.309.9429
	K04	201.493.5153	92.315.5125

P1橋脚座標

		x	y
支承	S03	201.530.3432	92.282.7916
	S04	201.533.6533	92.287.5543
フーチング	F05	201.526.0829	92.284.1085
	F06	201.530.9338	92.291.0883
	F07	201.533.0627	92.279.2575
	F08	201.537.9137	92.286.2373

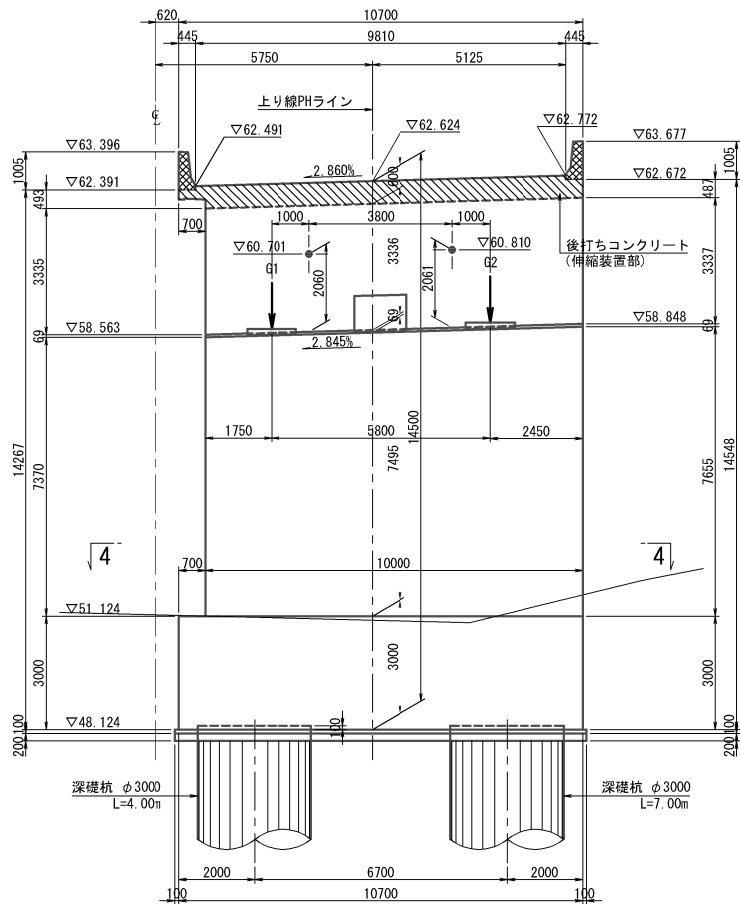
A2橋台座標

		x	y
支承	S05	201.571.8716	92.253.4530
	S06	201.575.2541	92.258.1646
フーチング	F09	201.567.7622	92.253.3874
	F10	201.574.0022	92.262.0795
	F11	201.575.4795	92.247.8472
	F12	201.581.7195	92.256.5393
深礎杭	K05	201.570.3502	92.253.9915
	K06	201.574.2575	92.259.4342
	K07	201.575.2242	92.250.4925
	K08	201.579.1315	92.255.9351

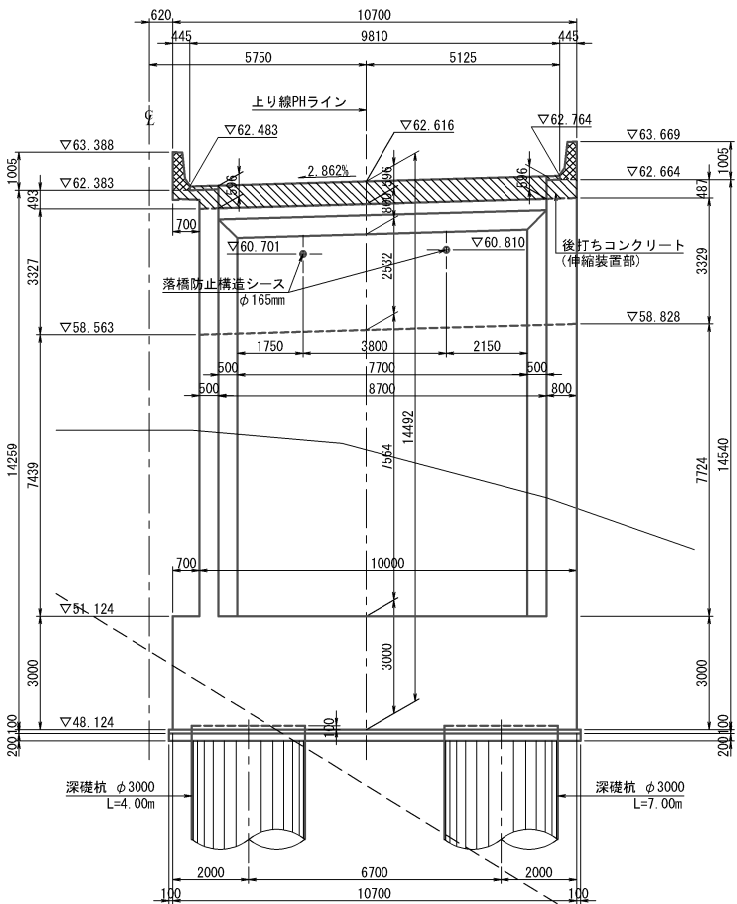


常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし 下部工座標図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

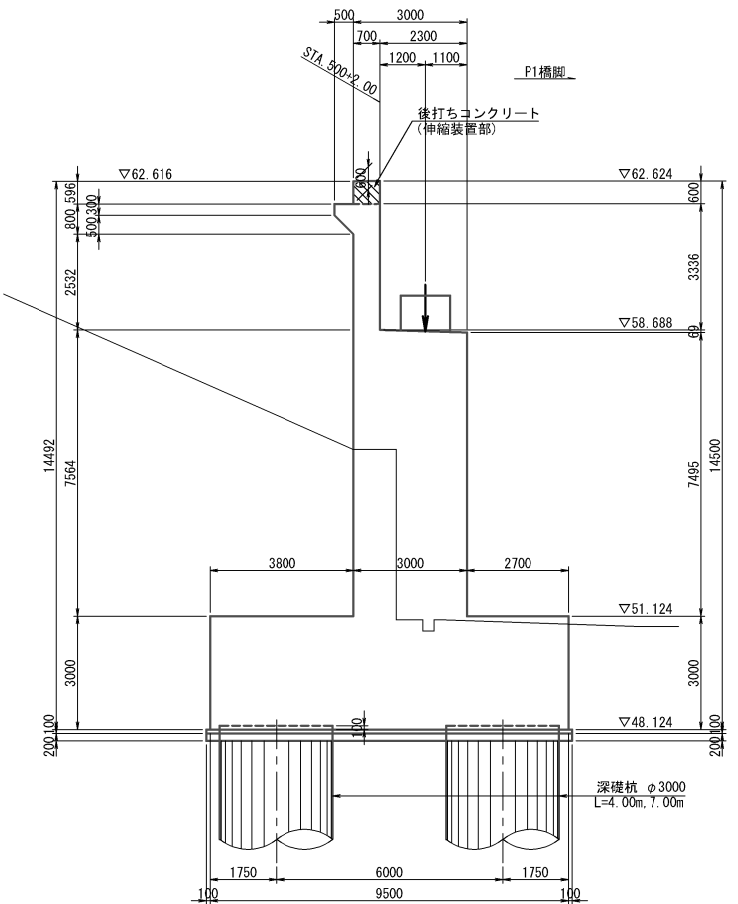
正面図(1-1)



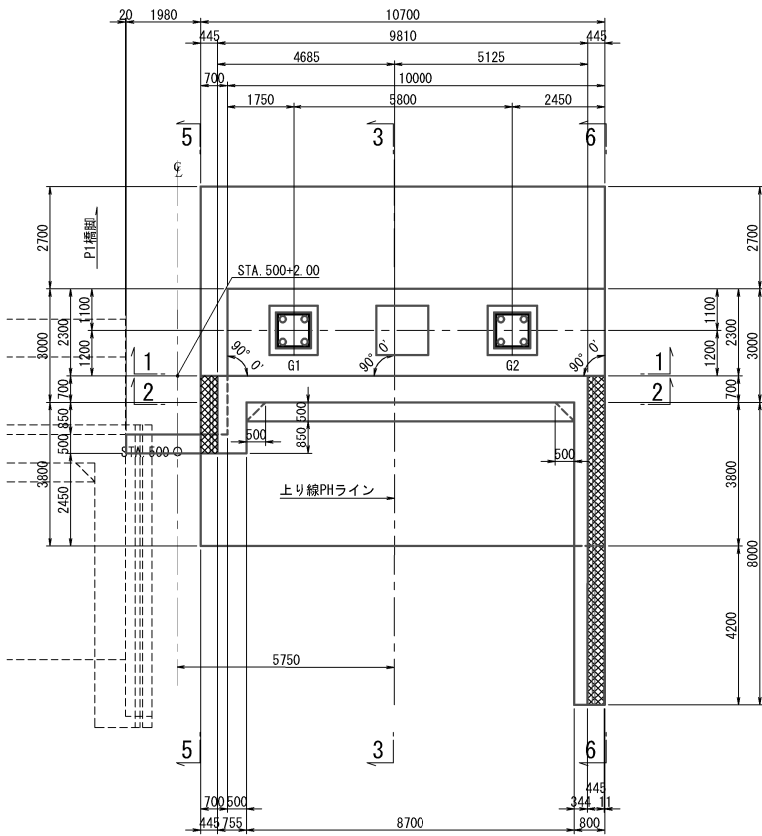
背面図(2-2)



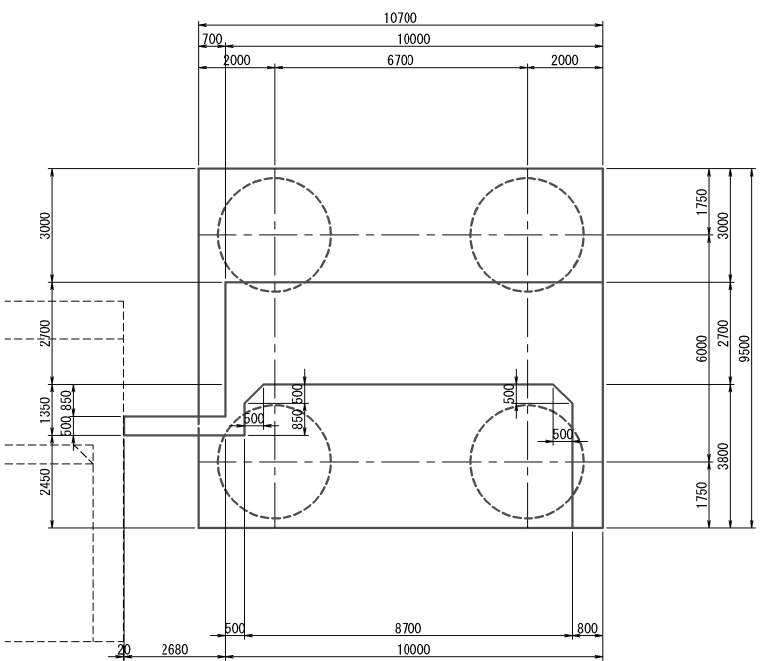
3 - 3



平面図



杭配置図(4-4)

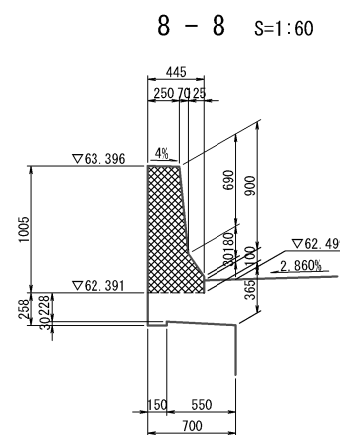
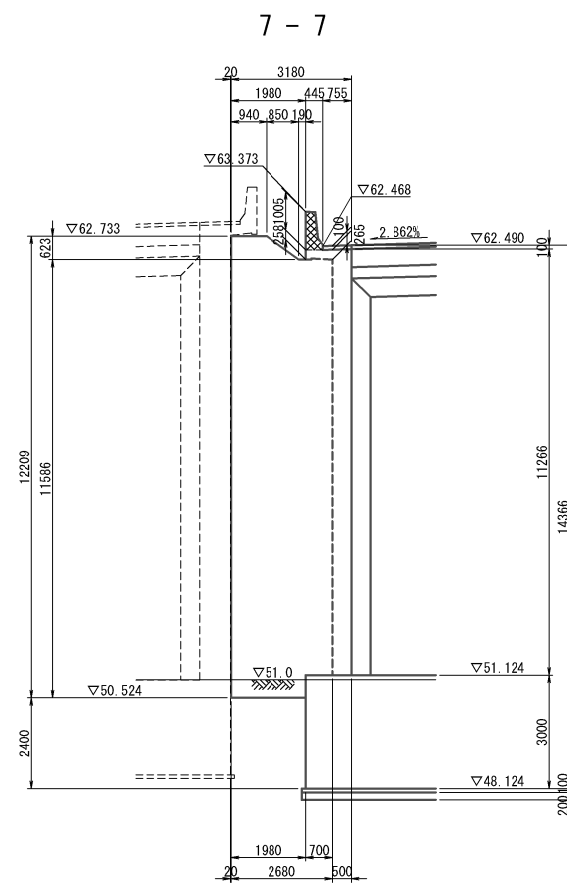
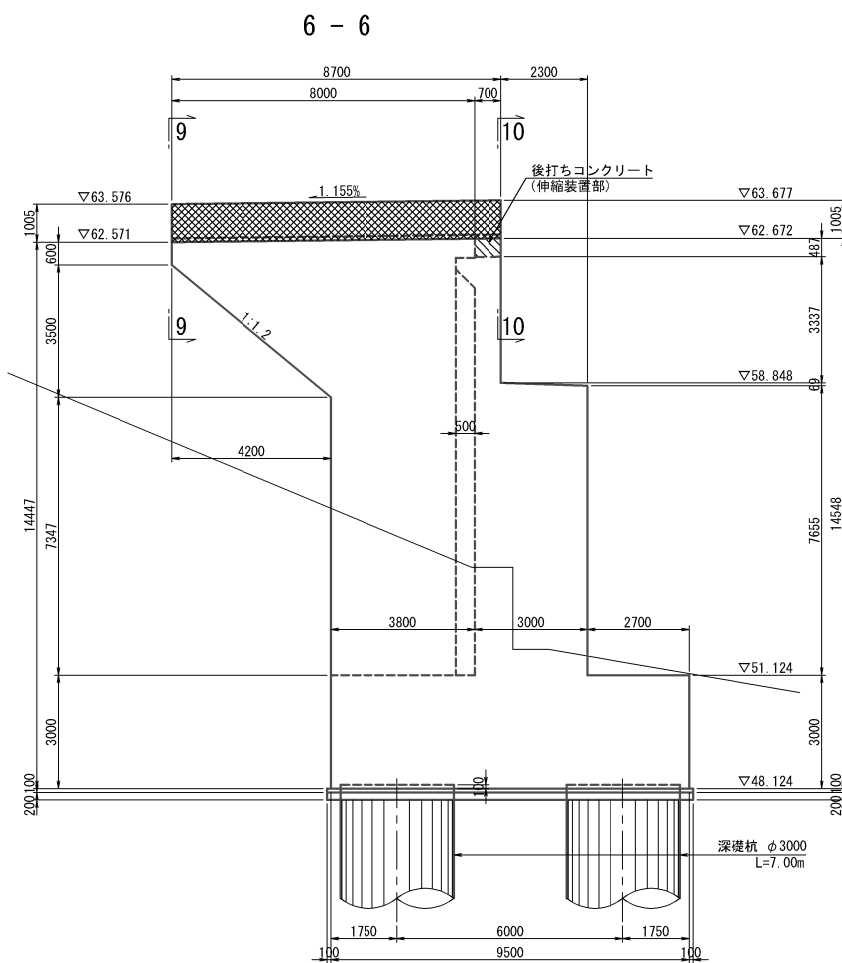
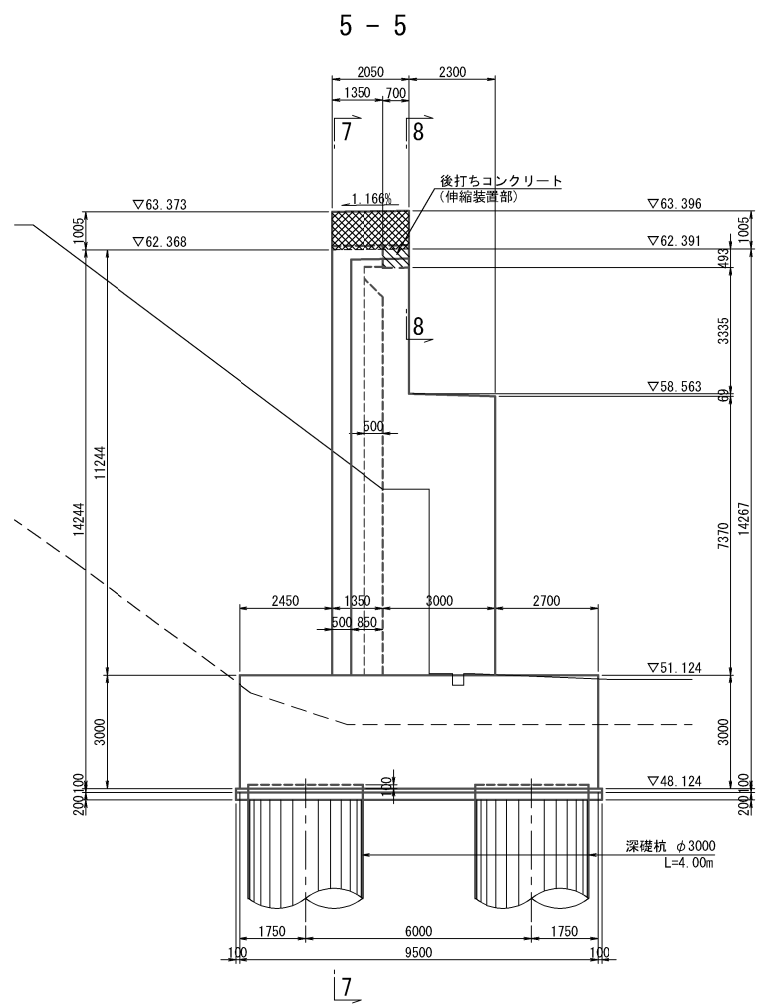


設計条件

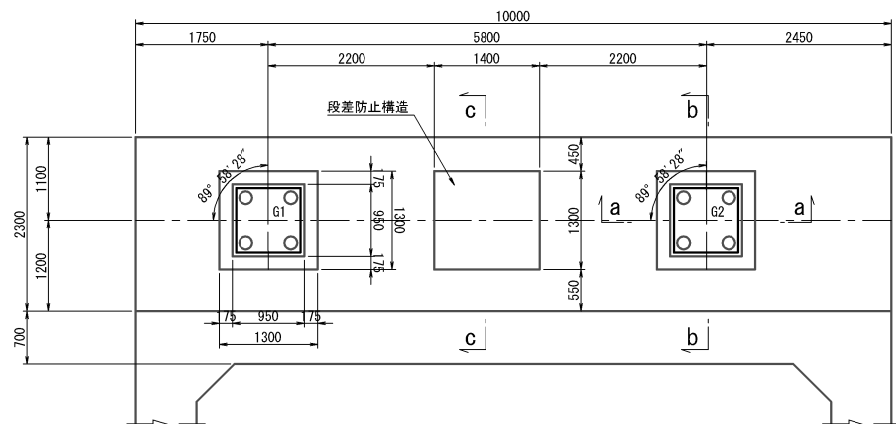
道 路 規 格		第1種 2級 B規格		
重 要 度 区 分		B種の橋		
活 荷 重		B活荷重		
地 域 区 分		A2地区		
地 盤 種 別		I 種地盤		
斜 角		∠R(支承設置角: 89° 58' 28")		
適 用 示 方 書		道路橋示方書・同解説 社) 日本道路協会(平成29年11月) 設計要領第二集 東日本高速道路株式会社(平成28年6月)		
設 計 水 準	橋軸方向	0.20	0.83	0.85
	直角方向	0.20	0.84	0.85
	形式	逆T式		
下 部 構 造	基 礎	組杭深礎基礎φ3000		
	コンクリート	躯体: σ _{ck} =30N/mm ² 、底版・深礎: σ _{ck} =24N/mm ²		
	鉄 筋	SD345		
支持地盤		極細粒砂岩 (Mk (sa) 2層)		

・本図で示す標高はすべてT・P表示とする。
・図で示すハッチング部は、上部工施工とする。

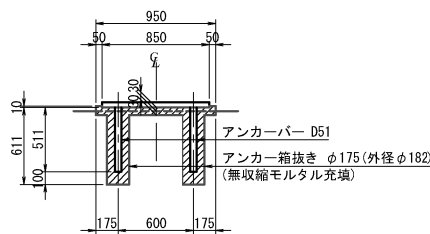
常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台構造一般図(1)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



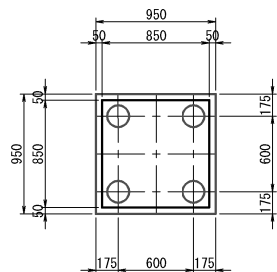
橋座面展開図 S=1:100



支承箱抜き詳細図 S=1:60

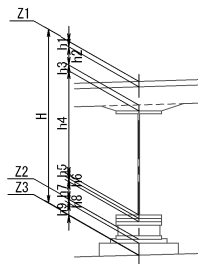


平面図

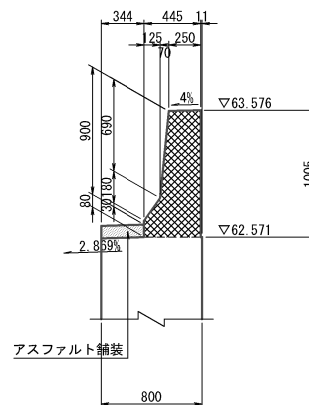


構造高表

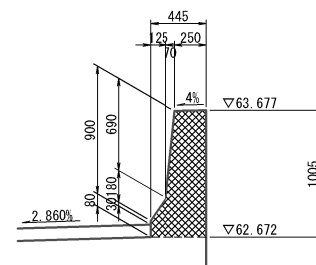
	G1	G2
路面標高	Z1 62.561	62.727
舗装厚	h1 0.080	0.080
床版厚	h2 0.310	0.310
ハンチ高	h3 0.100	0.100
主桁高	h4 2.900	2.900
下フランジ厚	h5 0.026	0.026
ソールプレート厚	h6 0.027	0.027
支承高	h7 0.373	0.373
橋座面標高	Z2 58.747	58.912
橋座モルタル厚	h8 0.030	0.030
台座コンクリート高	h9 0.140	0.140
構造高合計	H 3.986	3.986
下部工天端標高	Z3 58.575	58.741



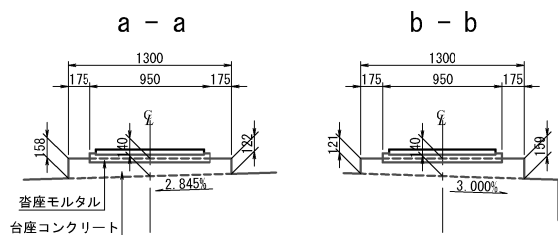
9 - 9 S=1:60



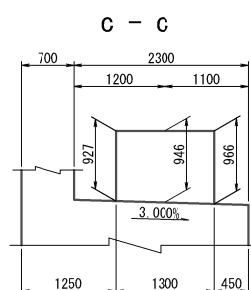
10 - 10 S=1:60



台座コンクリート詳細図 S=1:60

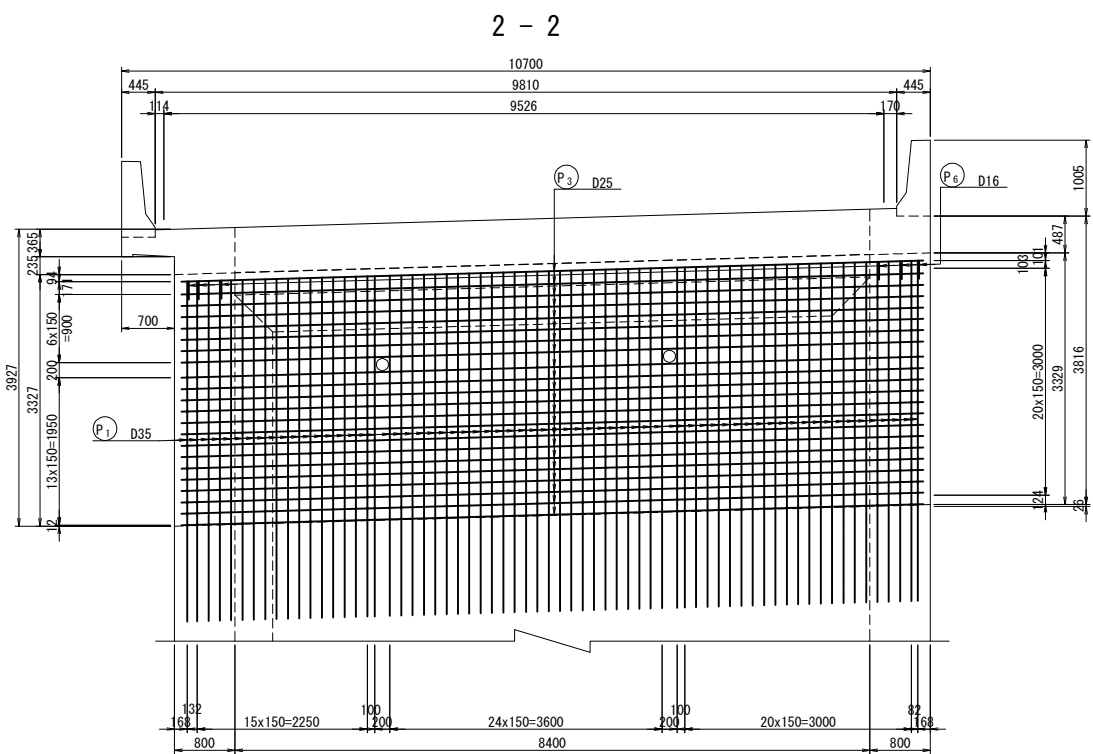
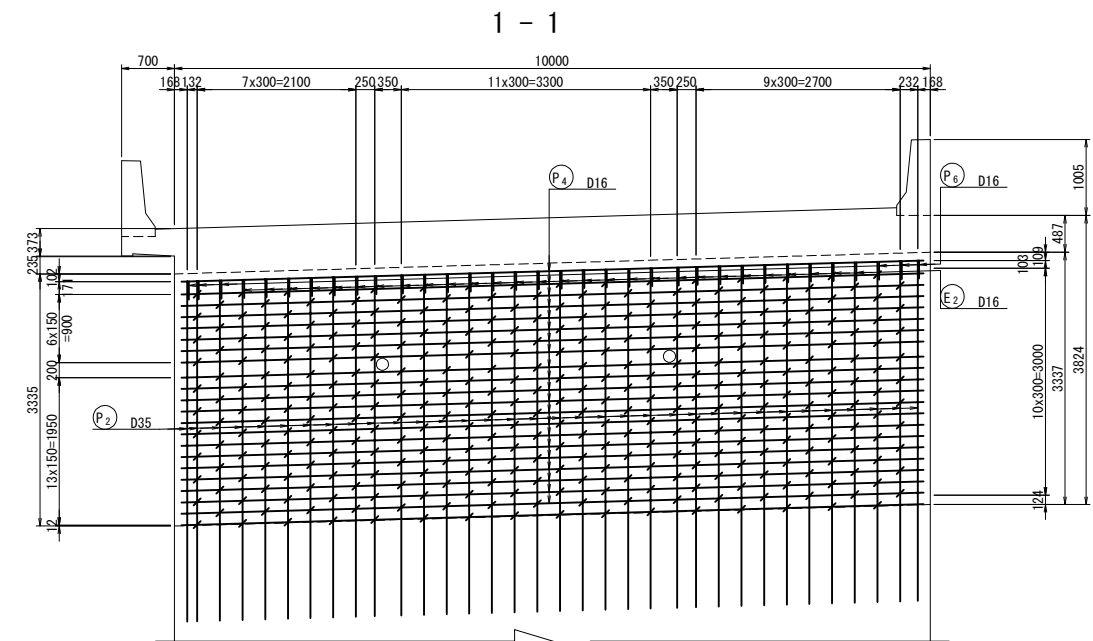


段差防止構造詳細図 S=1:100

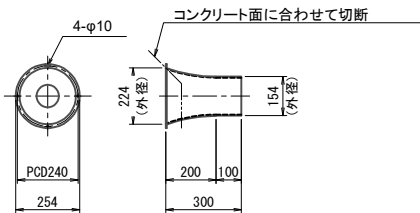


・本図で示す標高はすべてT P表示とする。
・図で示すハッチング部は、上部工事とする。

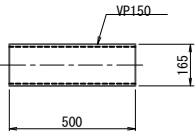
常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台構造一般図(2)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		



偏向ダクト S=1:30

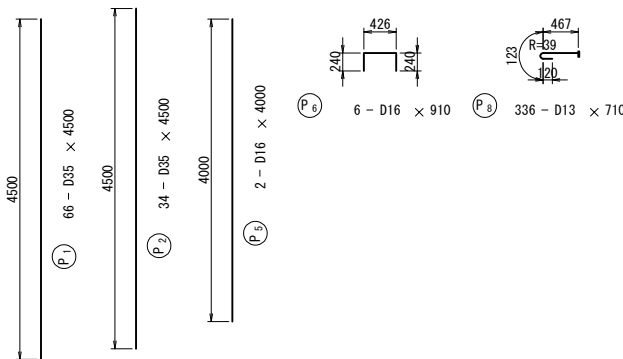
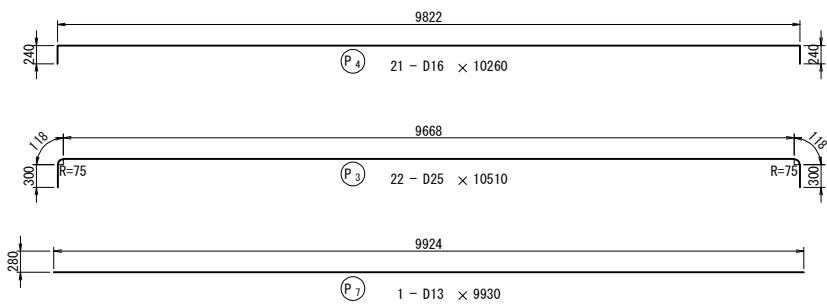
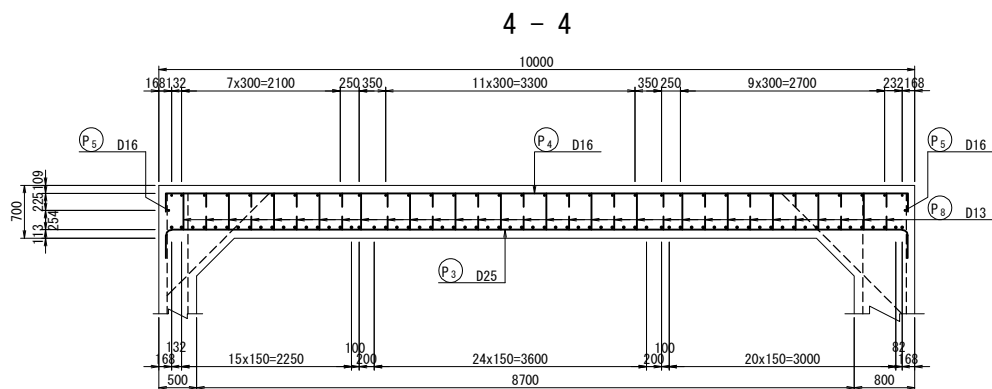
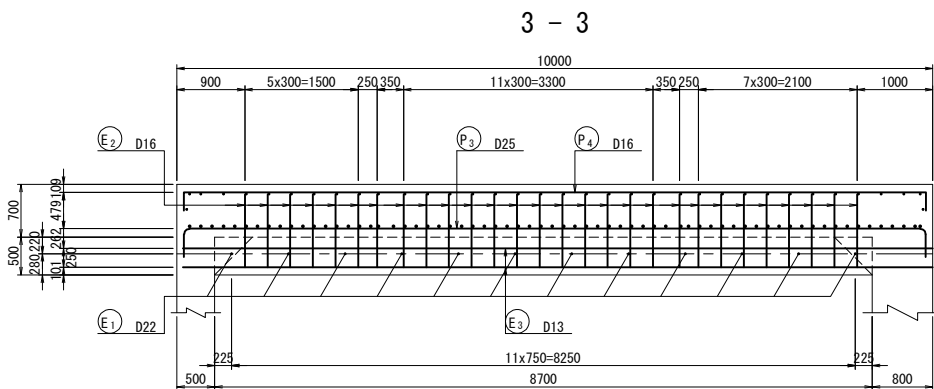


シース S=1:30

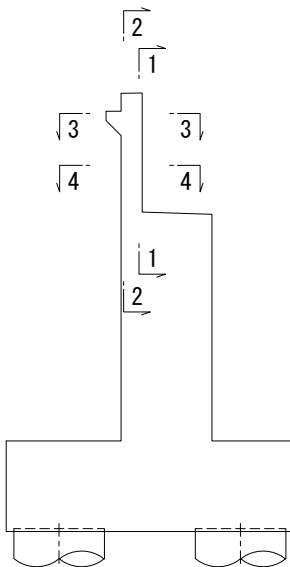
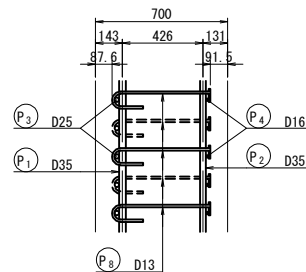


落橋防止構造 材料表(1本当たり)

項目	規格・寸法	単位	数量	摘要
① 偏向ダクト	φ254×300	個	1	ポリエチレン
② シース(下部工側)	φ165×500	本	1	VP150



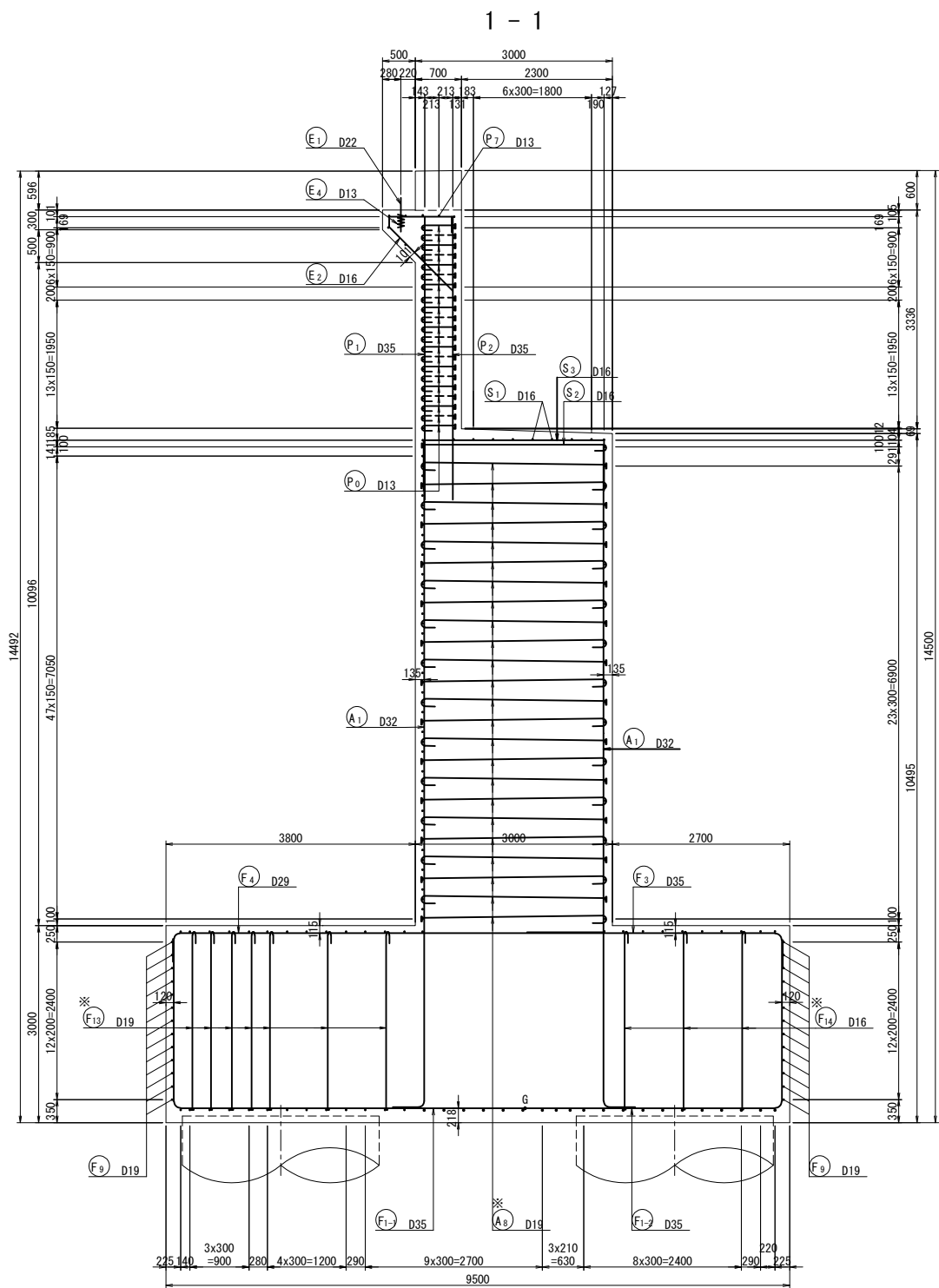
かぶり詳細図 S=1:40



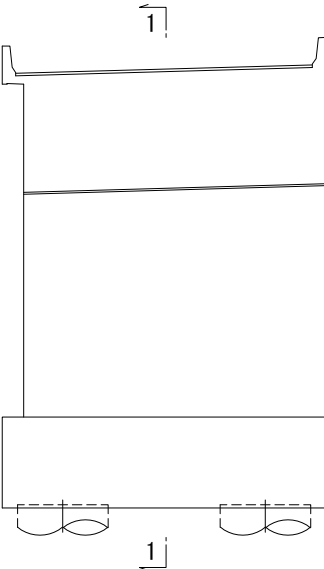
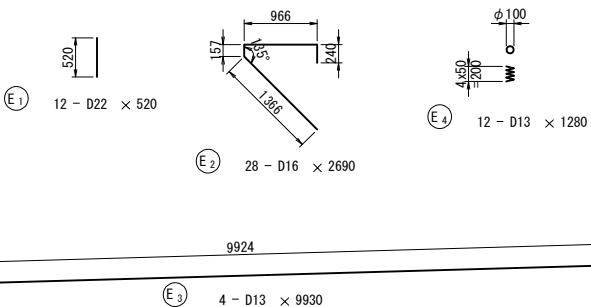
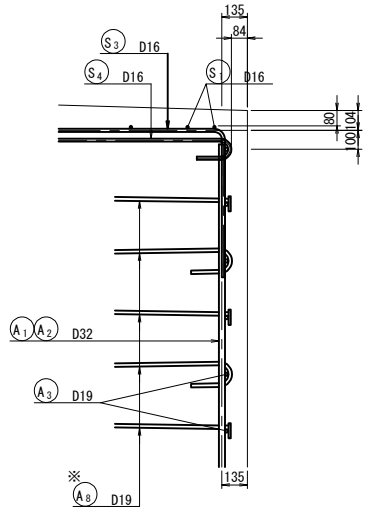
特記事項

- 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
- 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
- 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。
- ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエボキシ鉄筋を示す。
- K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし	A1橋台配筋図(1)	
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		



かぶり詳細図 S=1:40



特記事項

1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、
適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路標示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体
と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果
の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。

2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

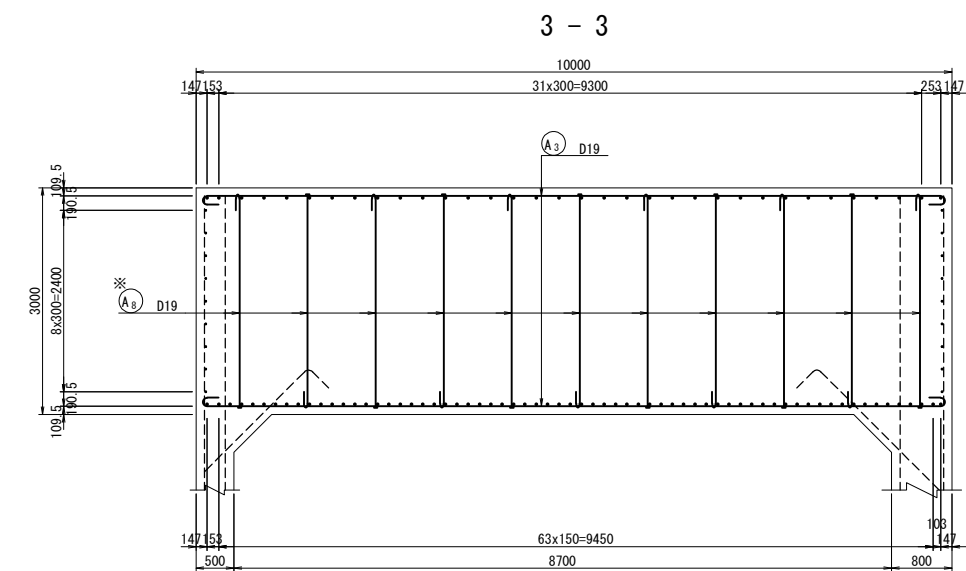
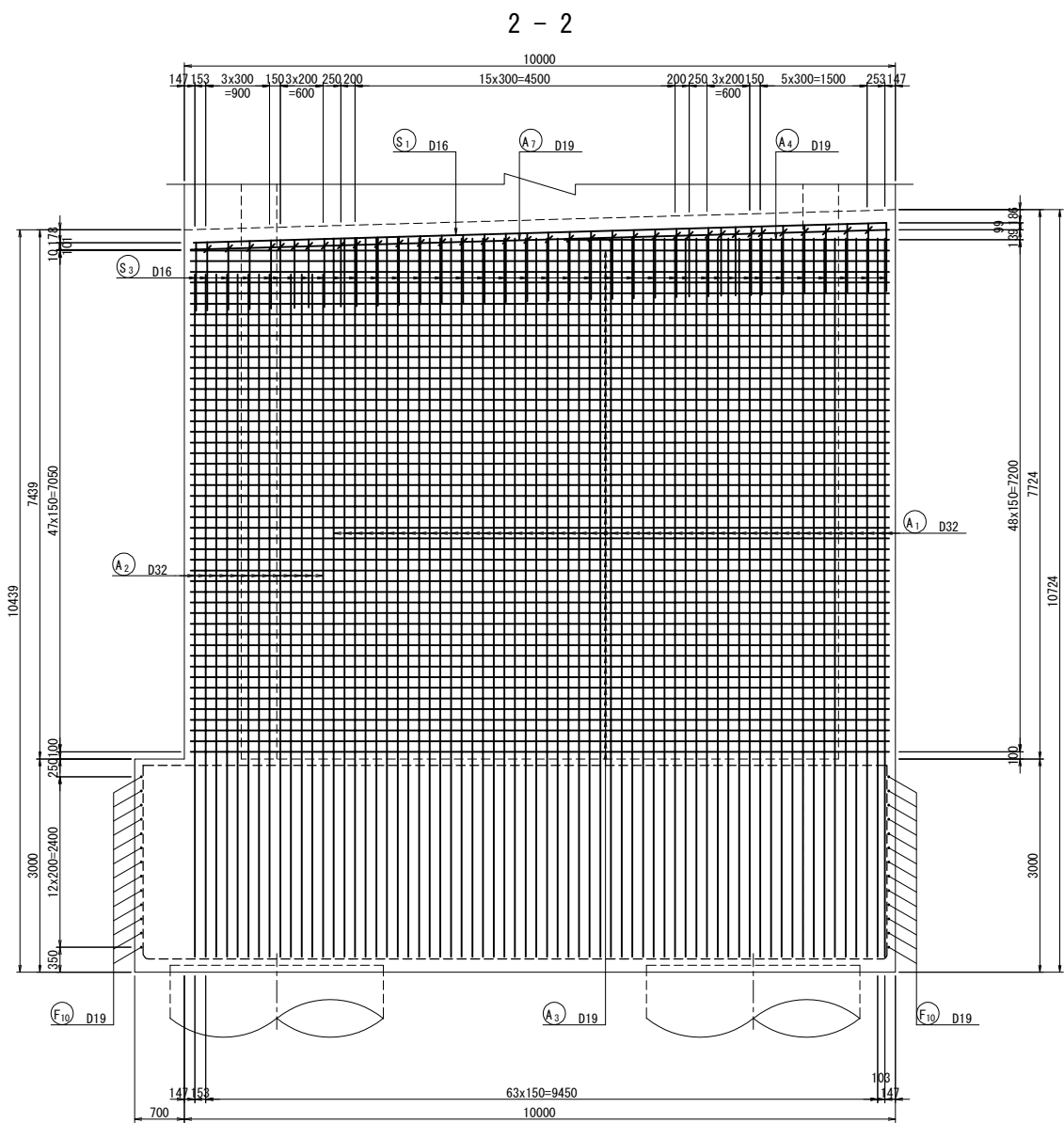
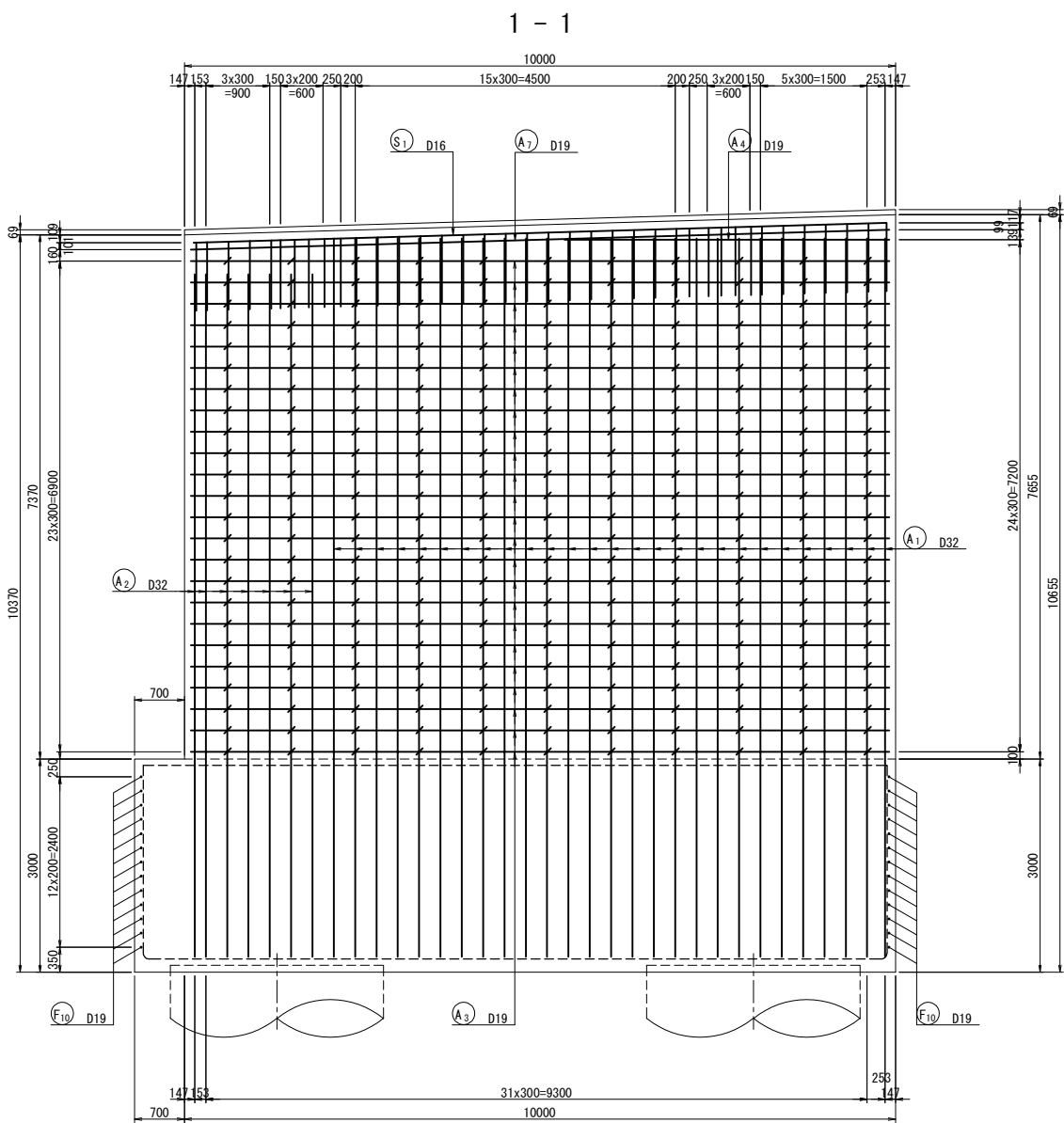
3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。

4) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから
工事を実施すること。

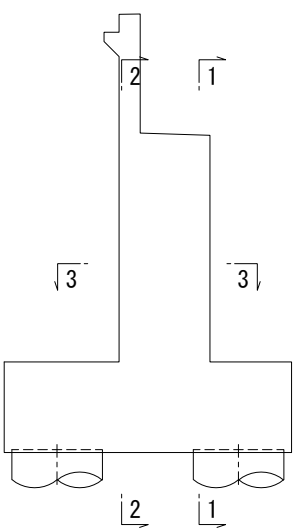
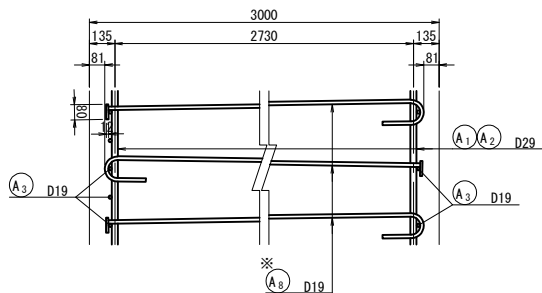
5) ☆印表記は通常鉄筋。この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。

6) K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし		
	A1橋台配筋図(2)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		



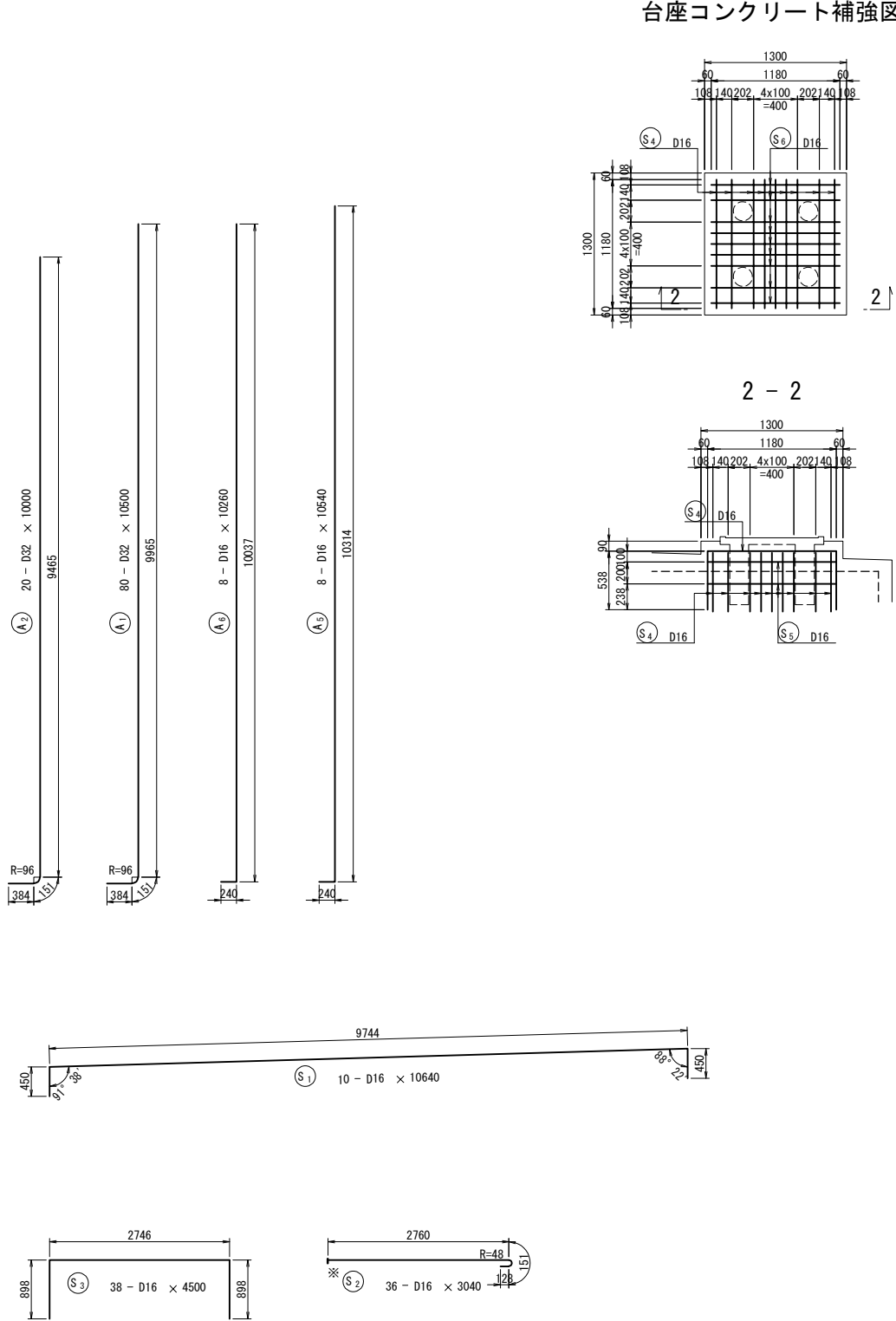
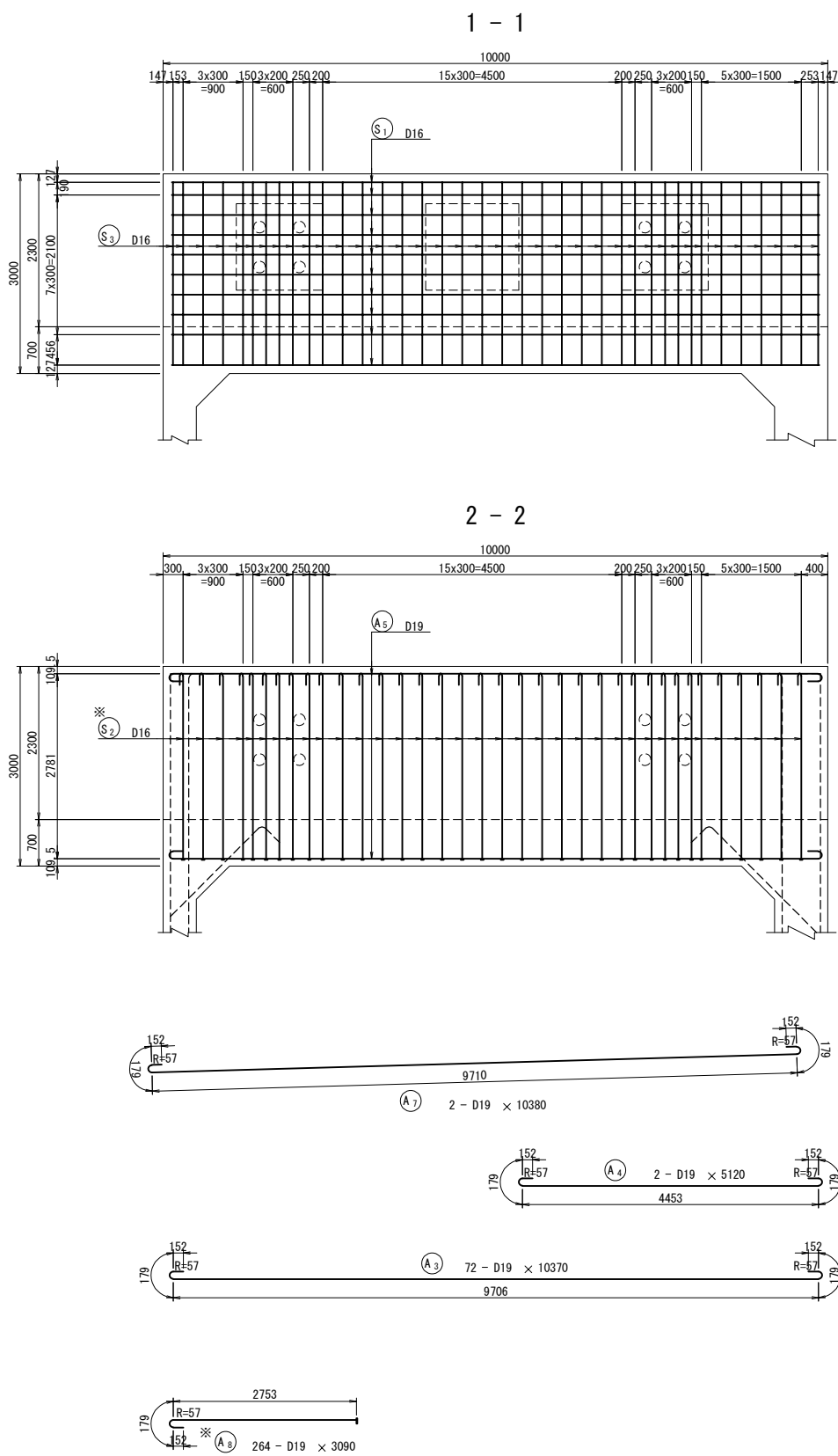
かぶり詳細図 S=1:40



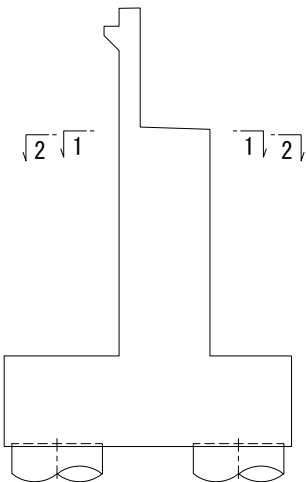
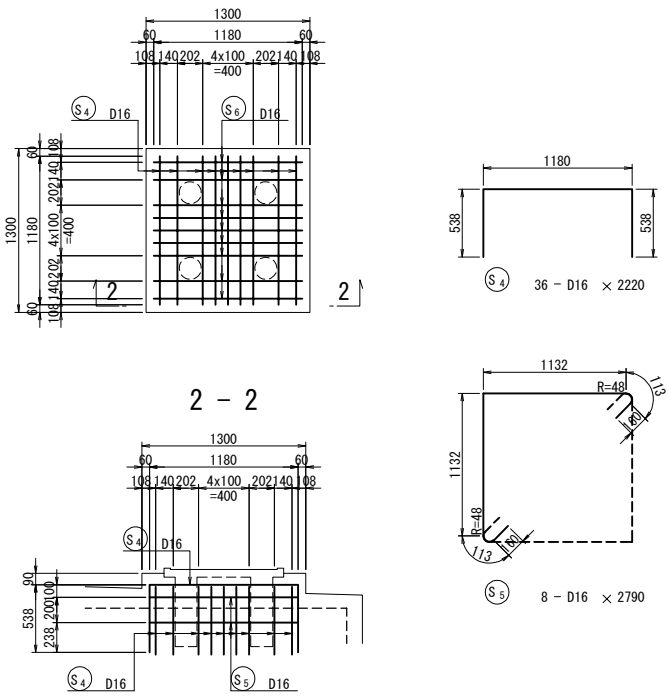
特記事項

- 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
- 道路橋示方書 同解説 (H29.11日本道路協会)
- 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
- 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
- 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。
- ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
- K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台配筋図(3)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



台座コンクリート補強図 S=1:60



特記事項

1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書 同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。

2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。

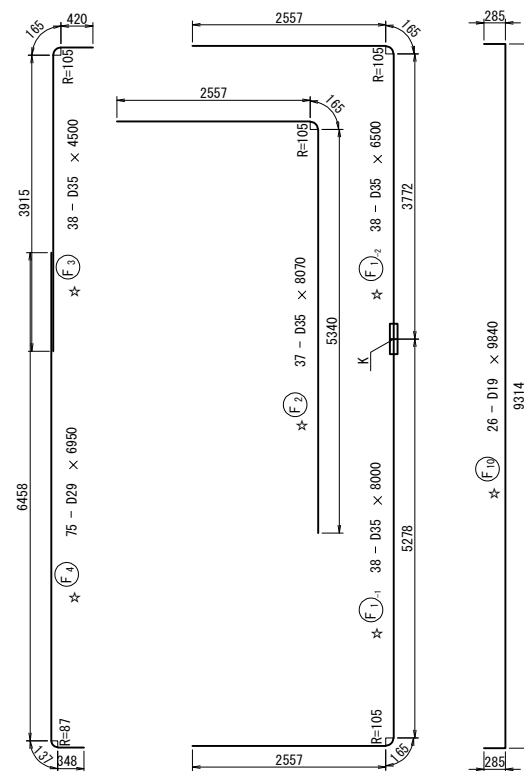
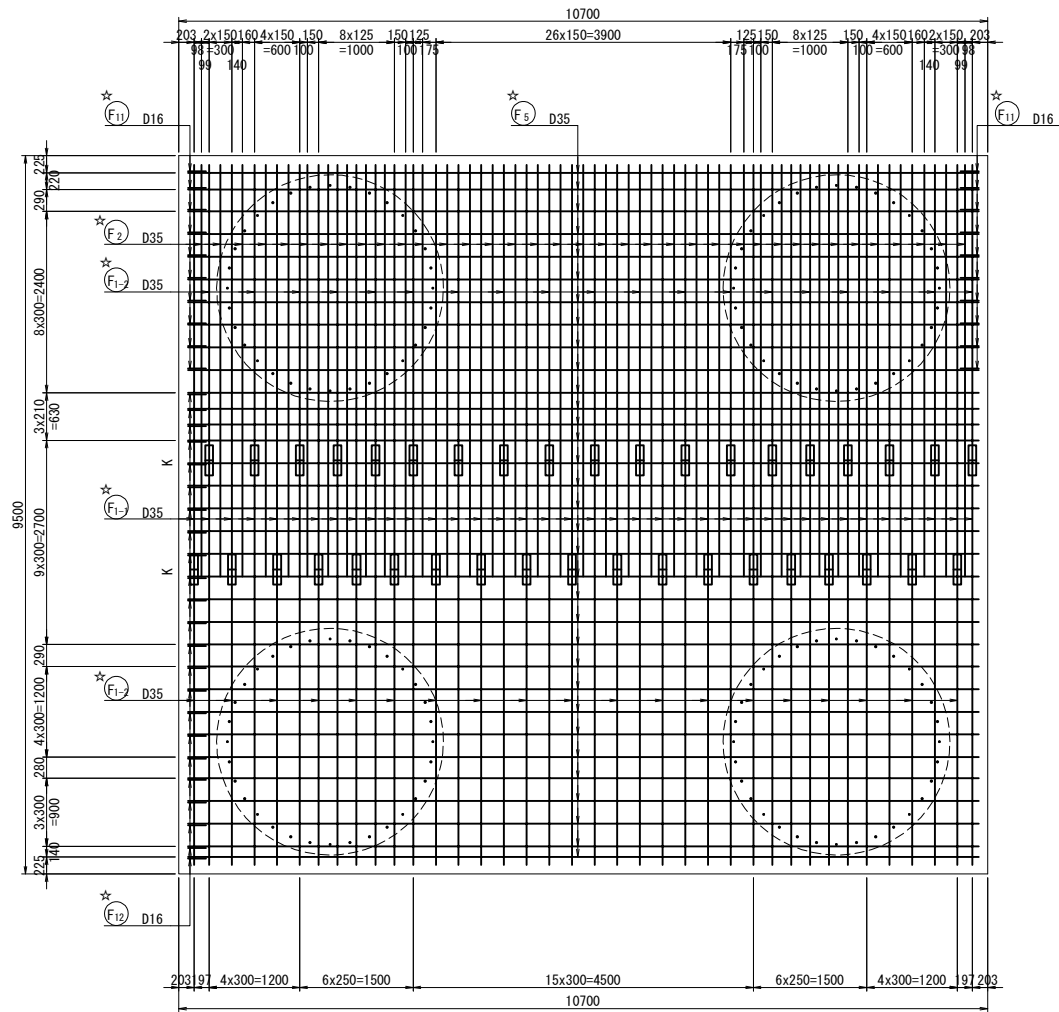
4) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。

5) ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。

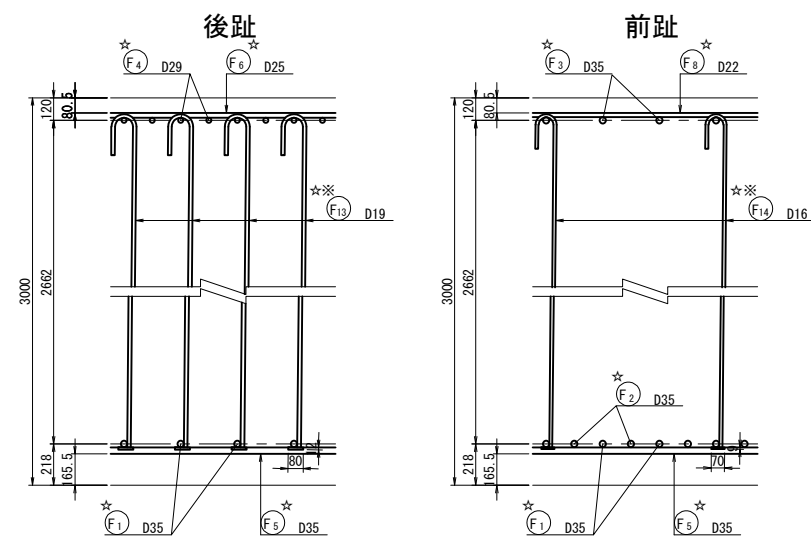
6) K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台配筋図(4)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		

2 - 2

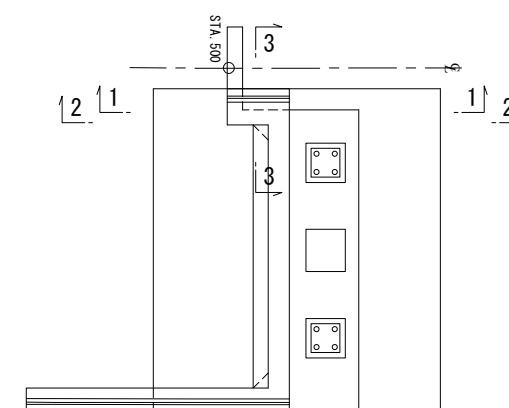
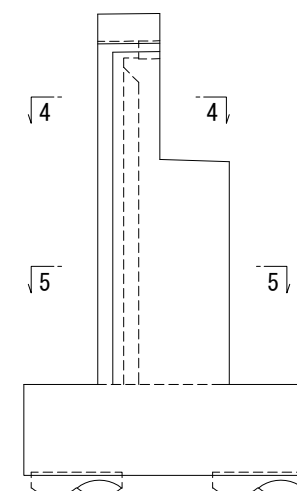
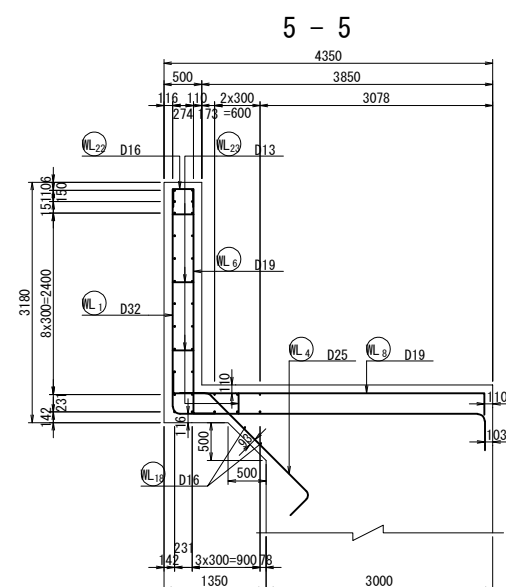
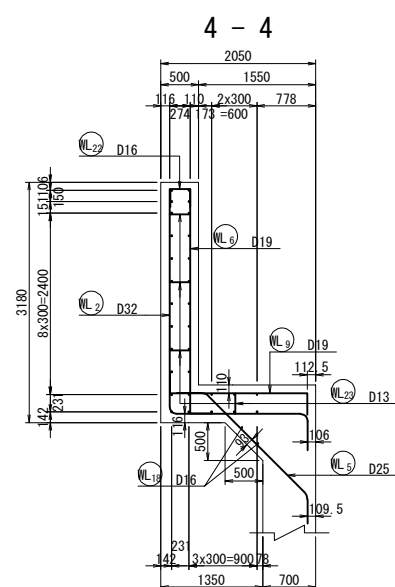
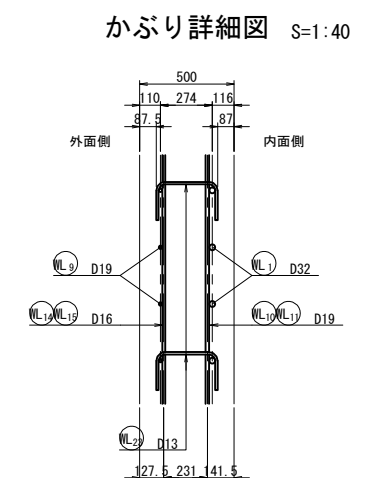
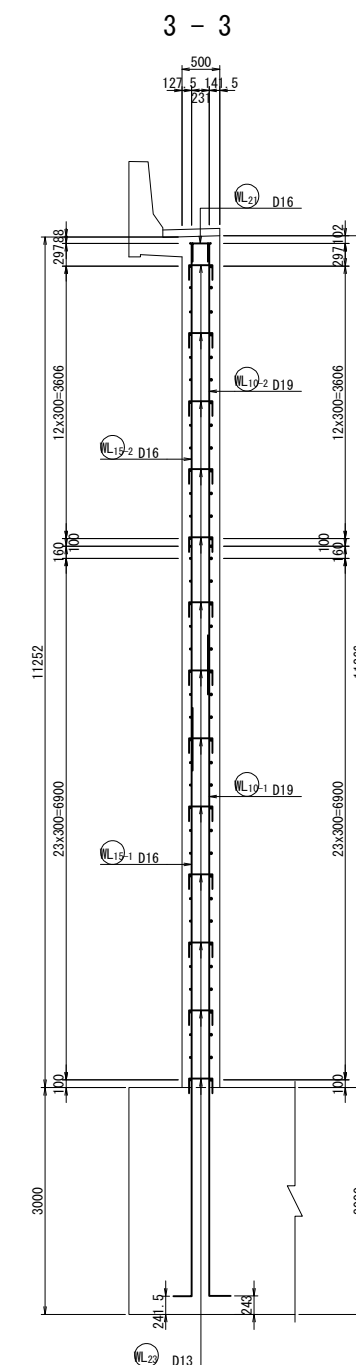
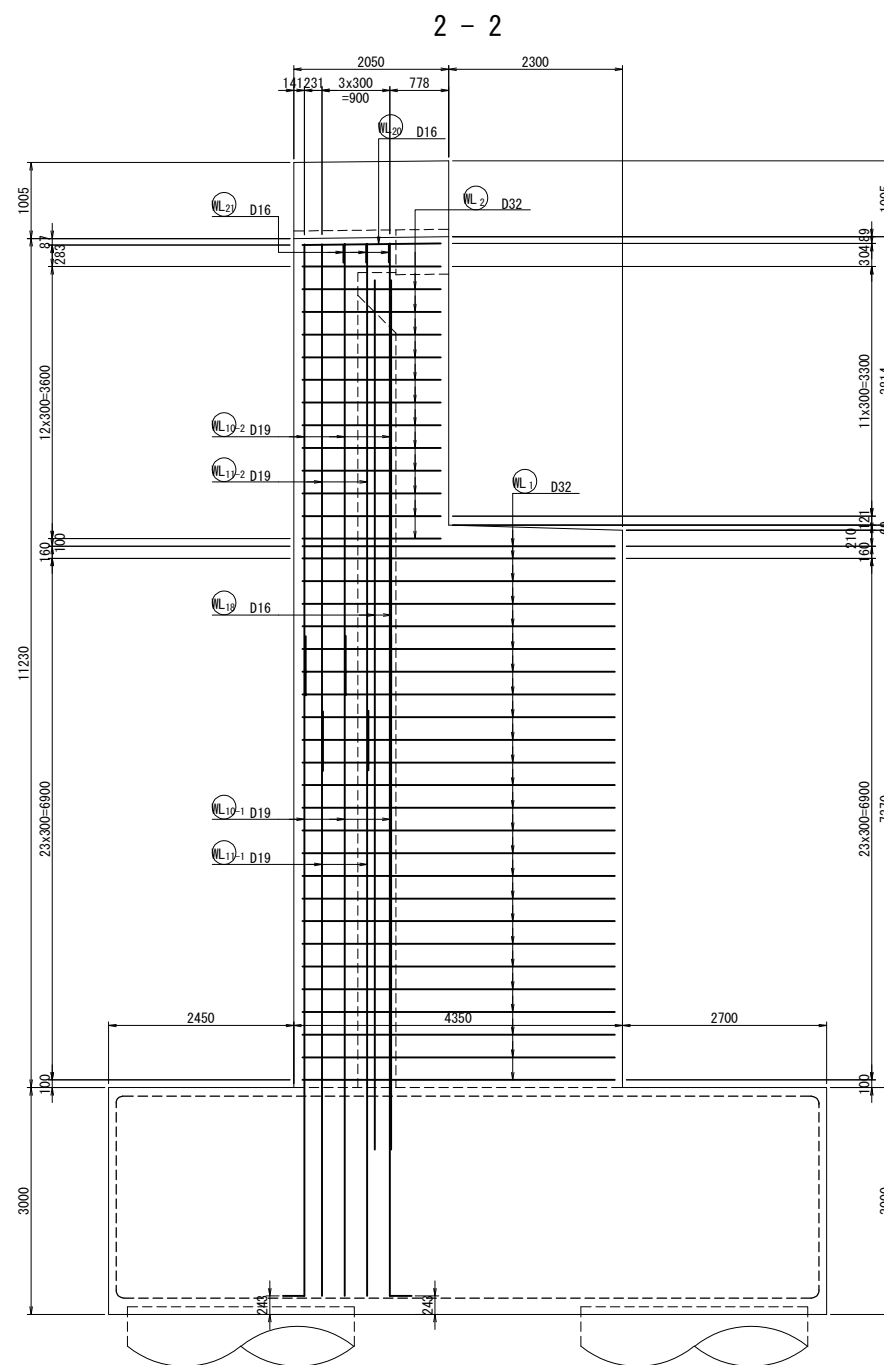
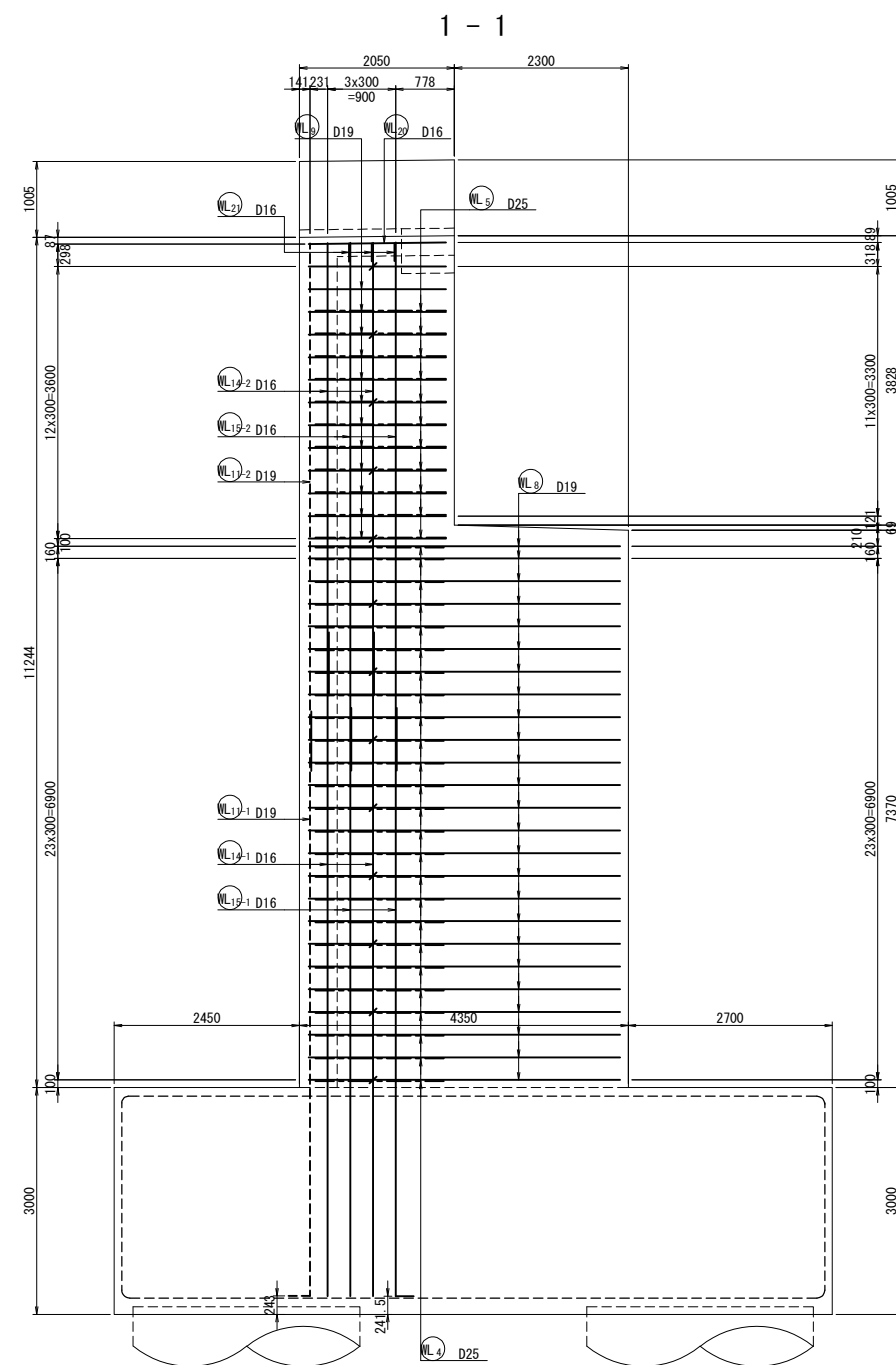


S=1 : 40

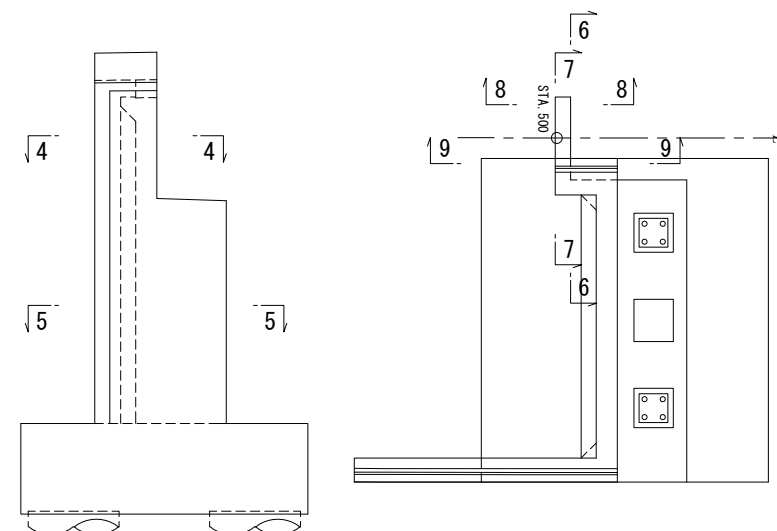
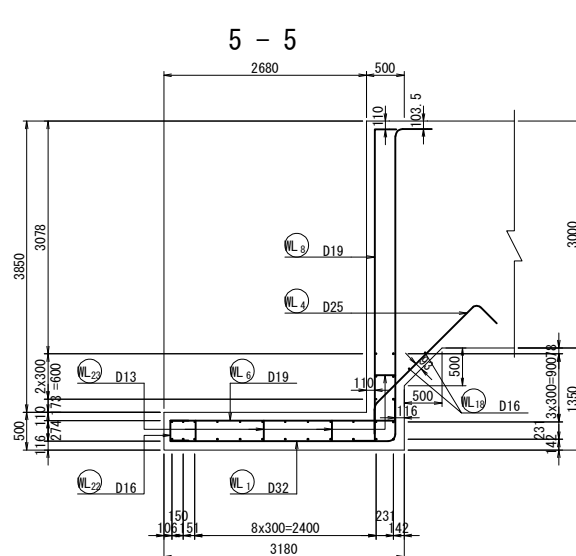
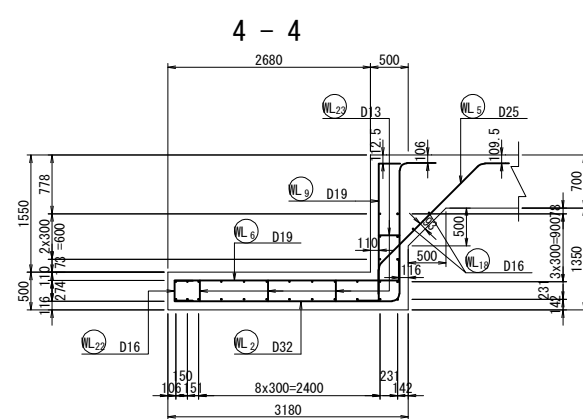
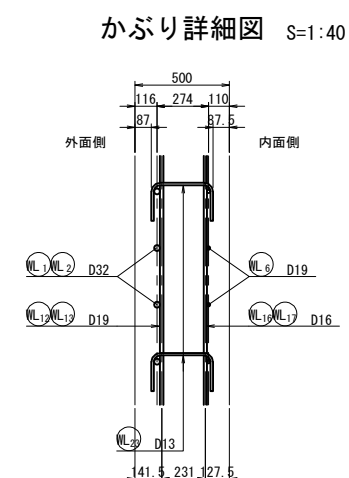
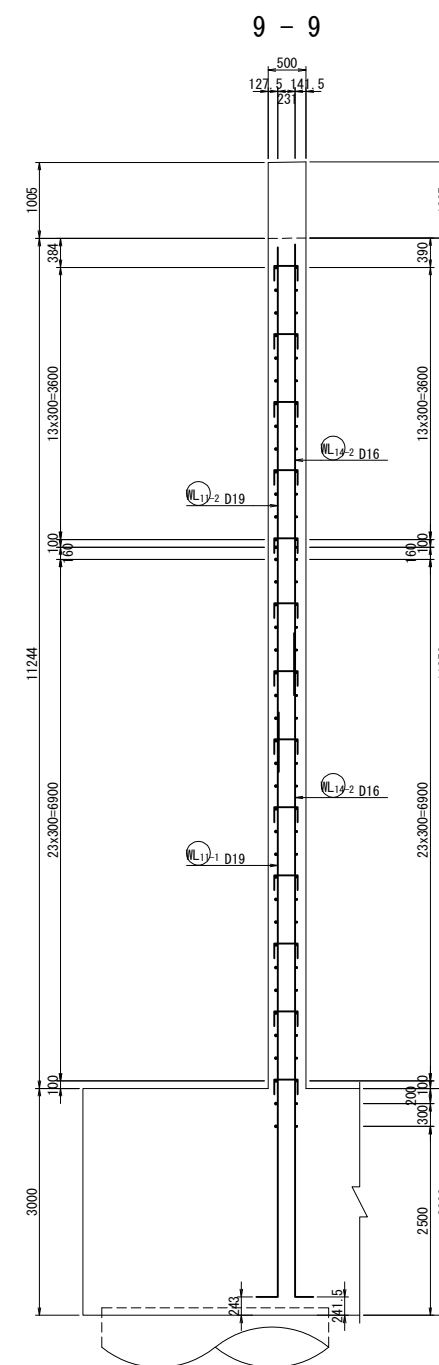
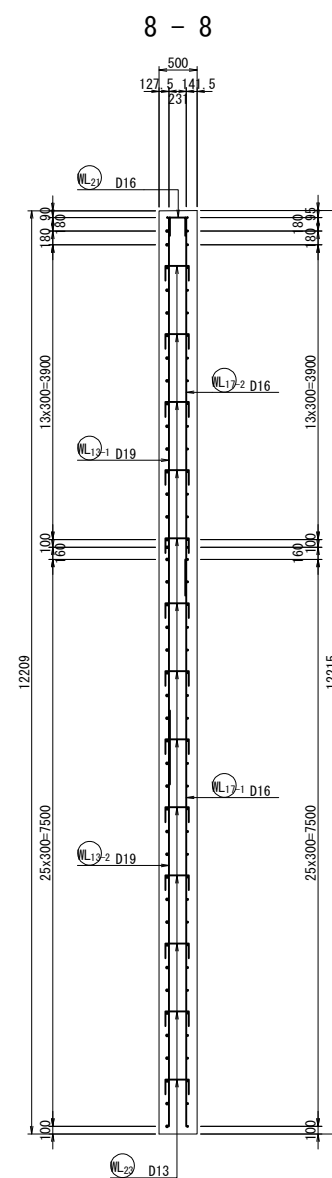
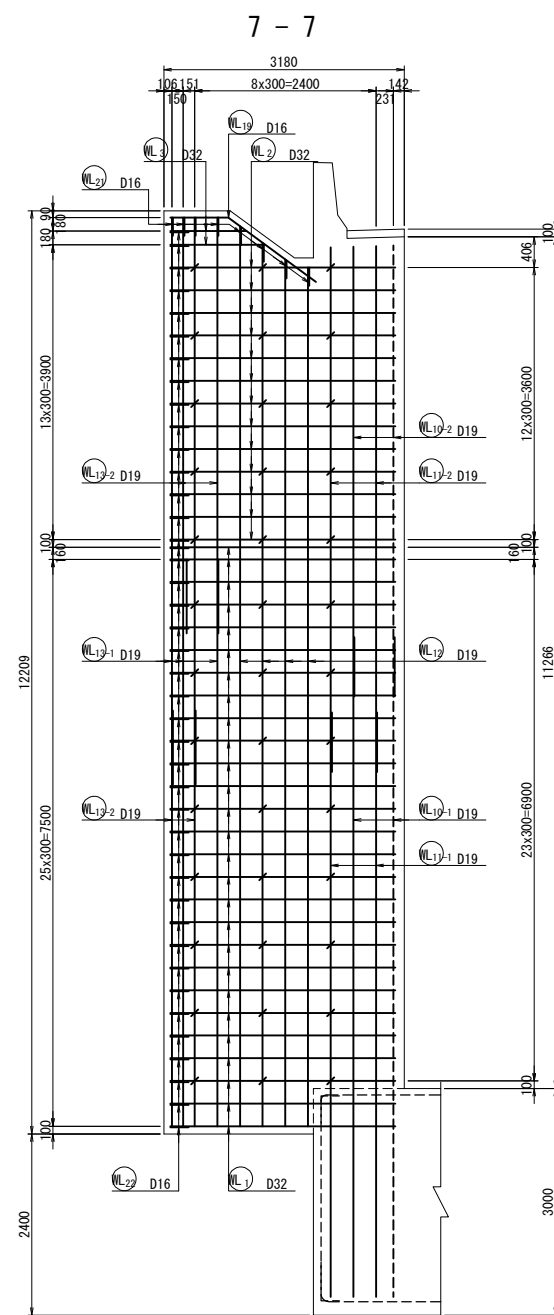
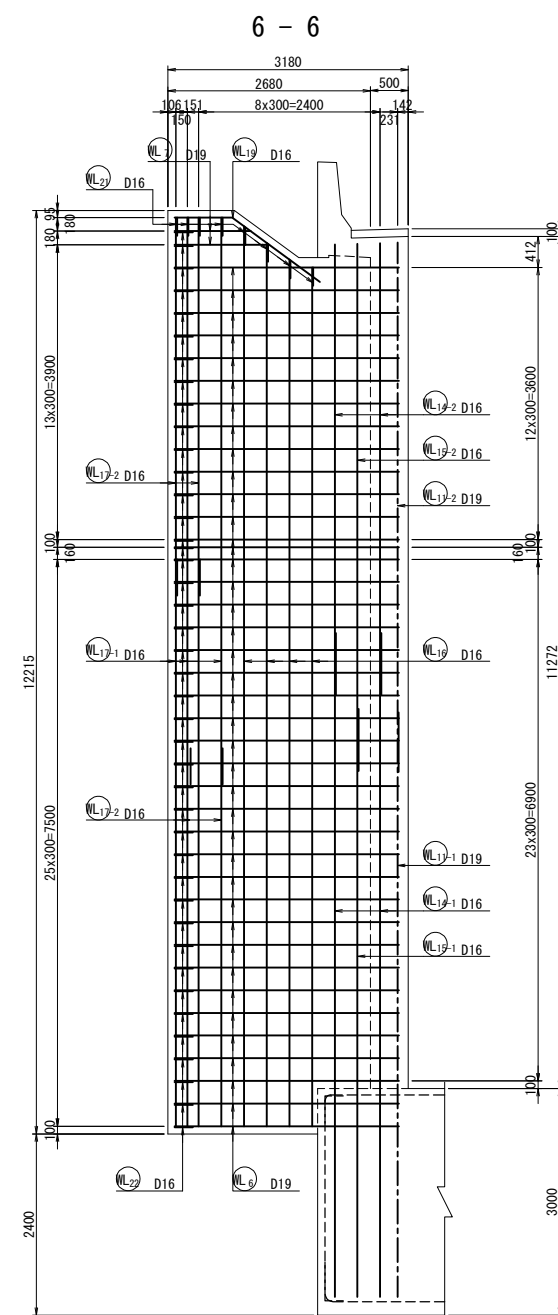


- 1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
道路橋示方書・同解説 (H28.11日本道路協会)
機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、定着条件に応じ定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯筋に本法の定着体を用いる場合は拘束効果の表裏等による変異が保障された定着工法を用いること。
- 2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監督官庁より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得てから工事を行うこと。
鉄筋図記に定着体はHead-B工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
- 3) 機械式鉄筋定着工法は、使用製品の製造と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。
- 4) ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエボシ工鉄筋を示す。
- 5) Kは機械式継手を示す。

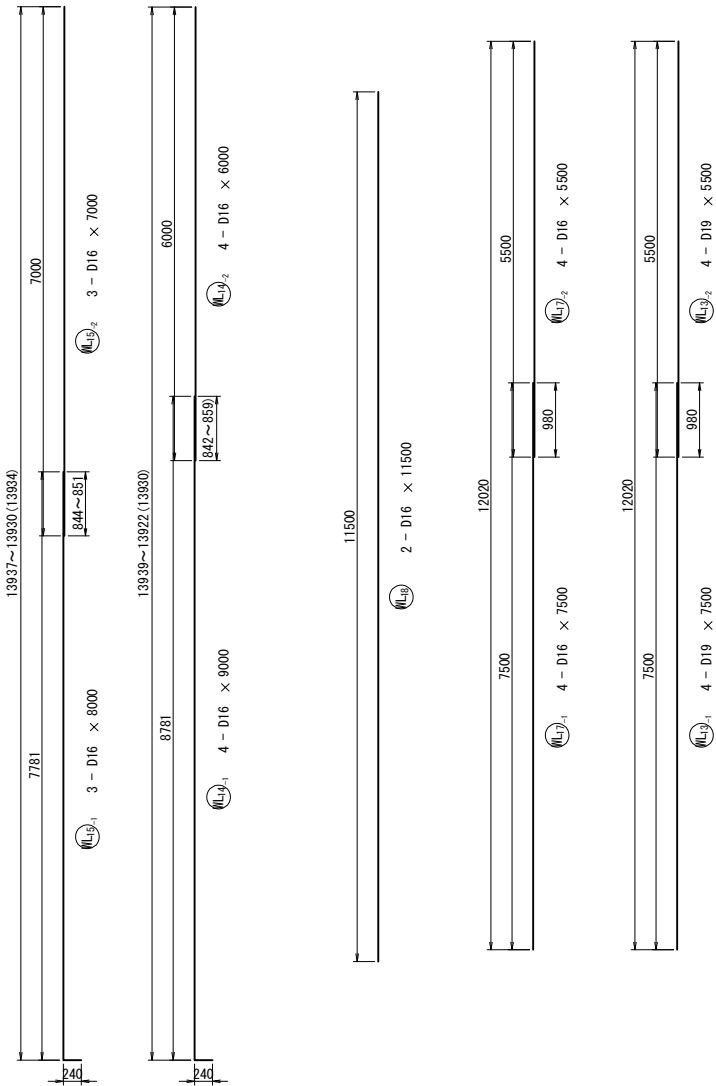
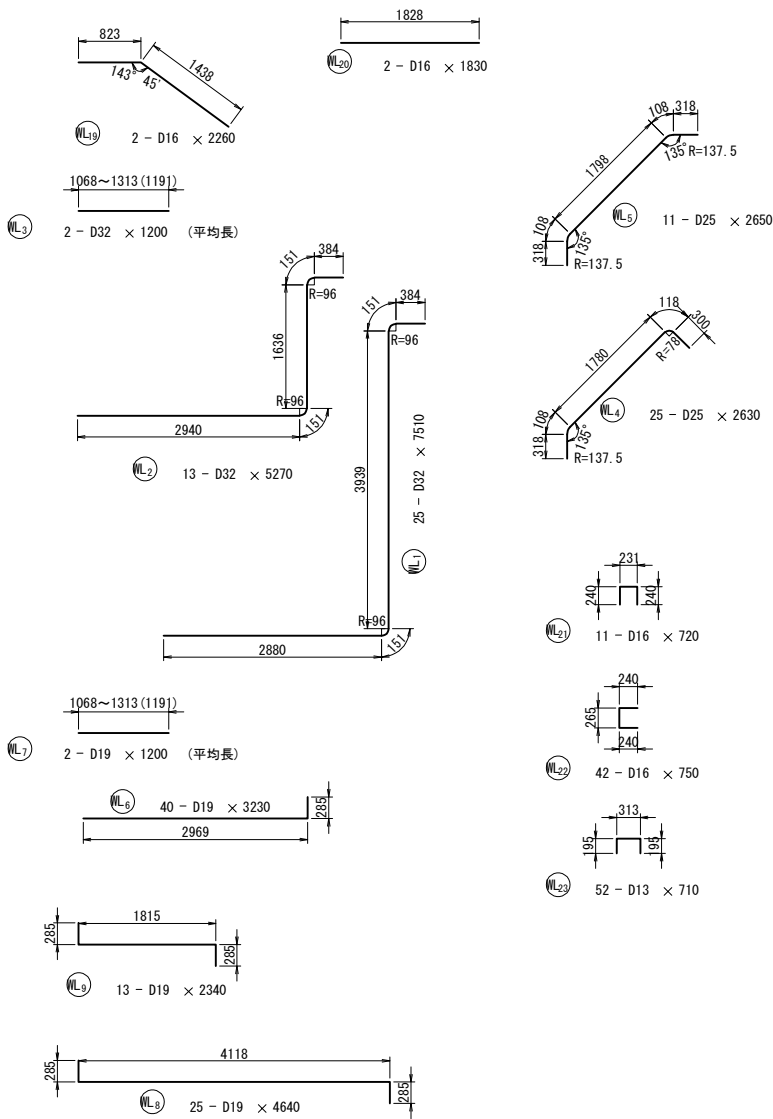
常盤自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台配筋図(5)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台配筋図(6)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		

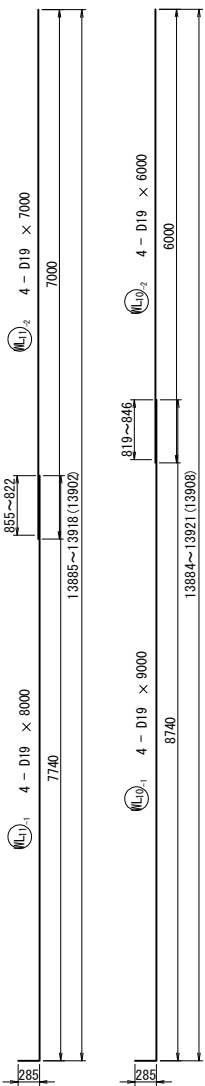


常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台配筋図(7)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		



4 - D19 × 11610 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
12 -1	D19	1	11905	11910
12 -2	"	1	11685	11690
12 -3	"	1	11465	11470
12 -4	"	1	11360	11360
平均		4		11610

4 - D16 × 11610 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
16 -1	D16	1	11905	11910
16 -2	"	1	11685	11690
16 -3	"	1	11465	11470
16 -4	"	1	11360	11360
平均		4		11610



特記事項

1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。

2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

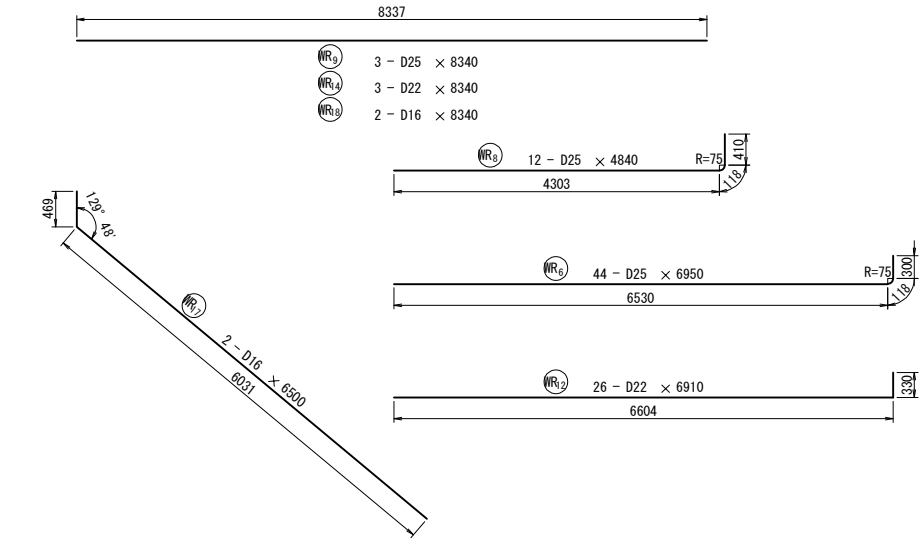
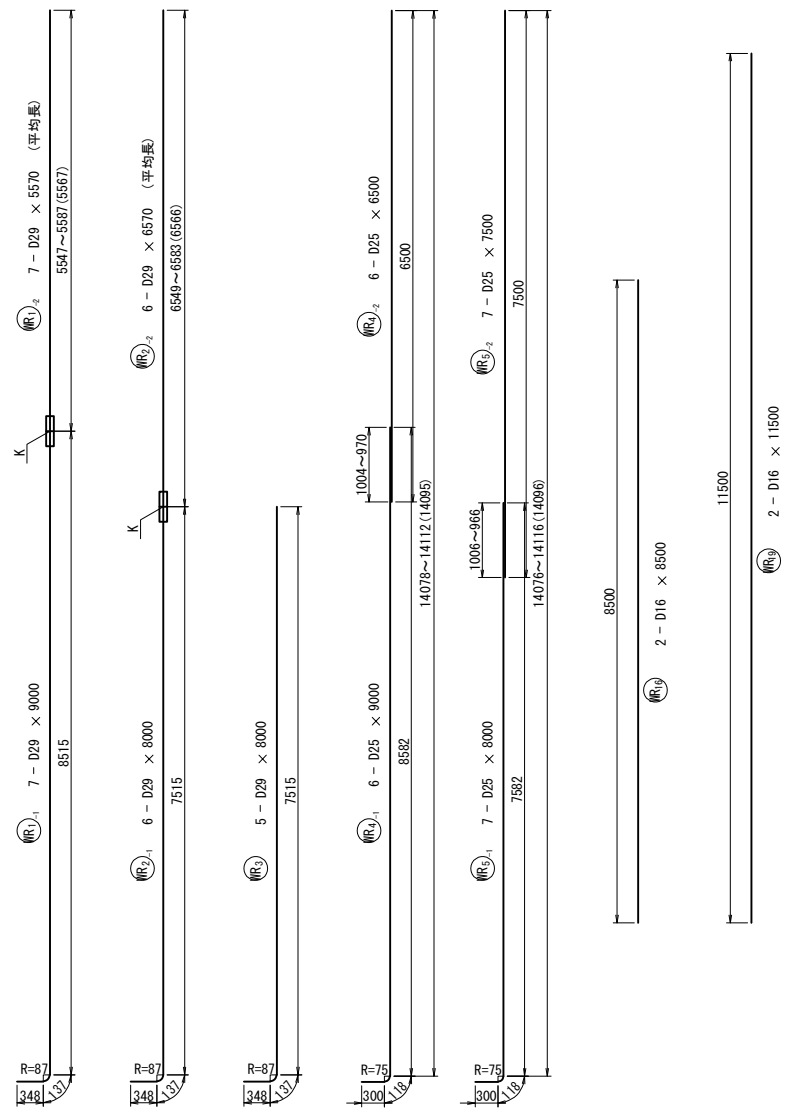
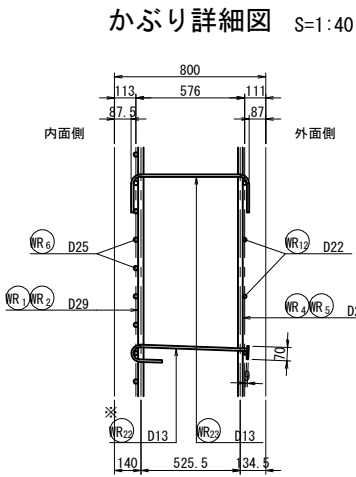
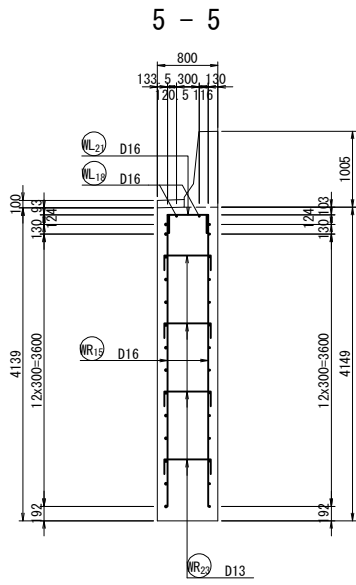
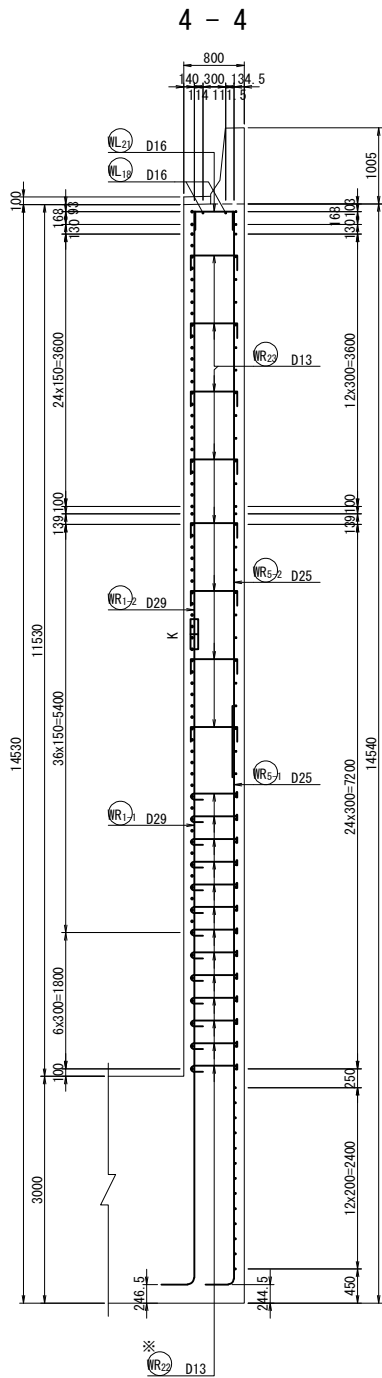
3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。

4) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。

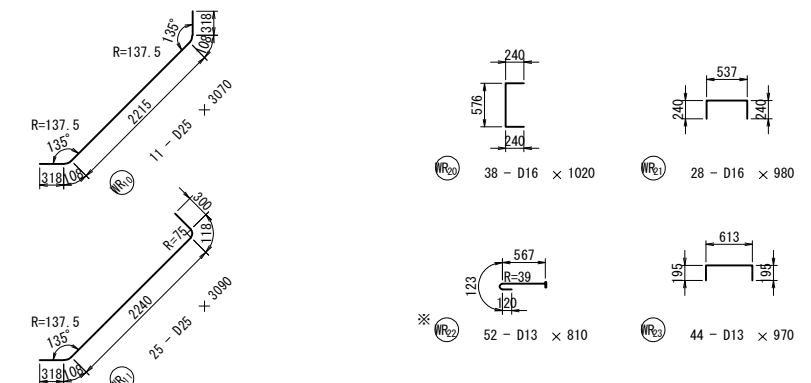
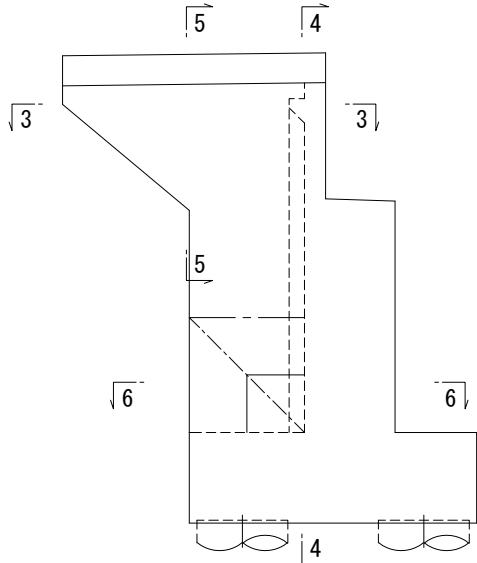
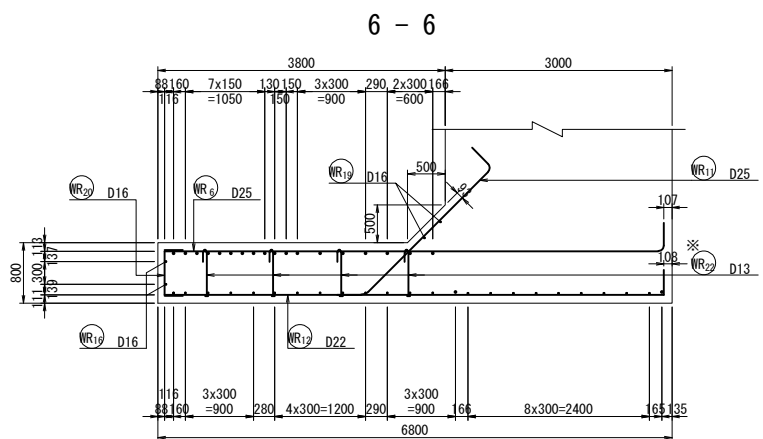
5) ☆印表記は通常鉄筋。この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。

6) K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし		
	A1橋台配筋図(8)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		



⑦ 12 - D25 × 6920 (平均長)						⑧ 12 - D22 × 6770 (平均長)						⑨ 28 - D16 × 2210 (平均長)					
記号	径	本数	a	L		記号	径	本数	a	L		記号	径	本数	a	L	
7-1	D25	1	8368	8900		13-1	D22	1	8441	8750		15-1	D16	2	555	570	
7-2	"	1	8008	8540		13-2	"	1	8081	8390		15-2	"	2	808	810	
7-3	"	1	7648	8180		13-3	"	1	7721	8030		15-3	"	2	1062	1070	
7-4	"	1	7288	7820		13-4	"	1	7361	7670		15-4	"	2	1315	1320	
7-5	"	1	6928	7460		13-5	"	1	7001	7310		15-5	"	2	1569	1570	
7-6	"	1	6568	7100		13-6	"	1	6641	6950		15-6	"	2	1822	1830	
7-7	"	1	6208	6740		13-7	"	1	6281	6590		15-7	"	2	2076	2080	
7-8	"	1	5848	6380		13-8	"	1	5921	6230		15-8	"	2	2329	2330	
7-9	"	1	5488	6020		13-9	"	1	5561	5870		15-9	"	2	2583	2590	
7-10	"	1	5128	5660		13-10	"	1	5201	5510		15-10	"	2	2836	2840	
7-11	"	1	4768	5300		13-11	"	1	4841	5150		15-11	"	2	3090	3090	
7-12	"	1	4408	4940		13-12	"	1	4481	4790		15-12	"	2	3343	3350	
平均		12		6920		平均		12		6770		平均		28		2210	



特記事項

1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。

2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

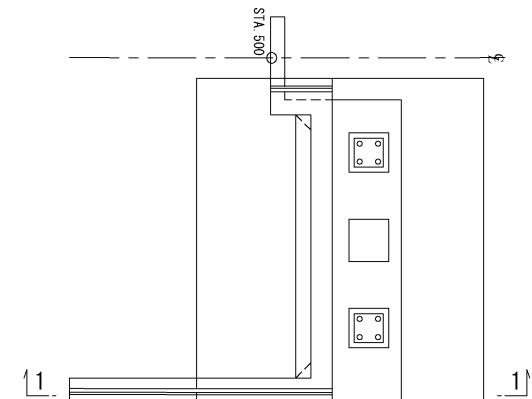
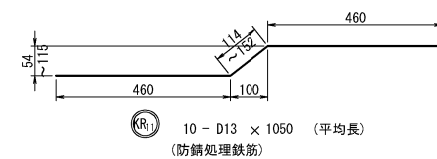
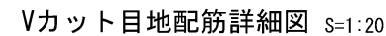
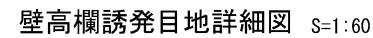
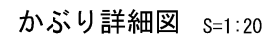
3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。

4) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。

5) ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。

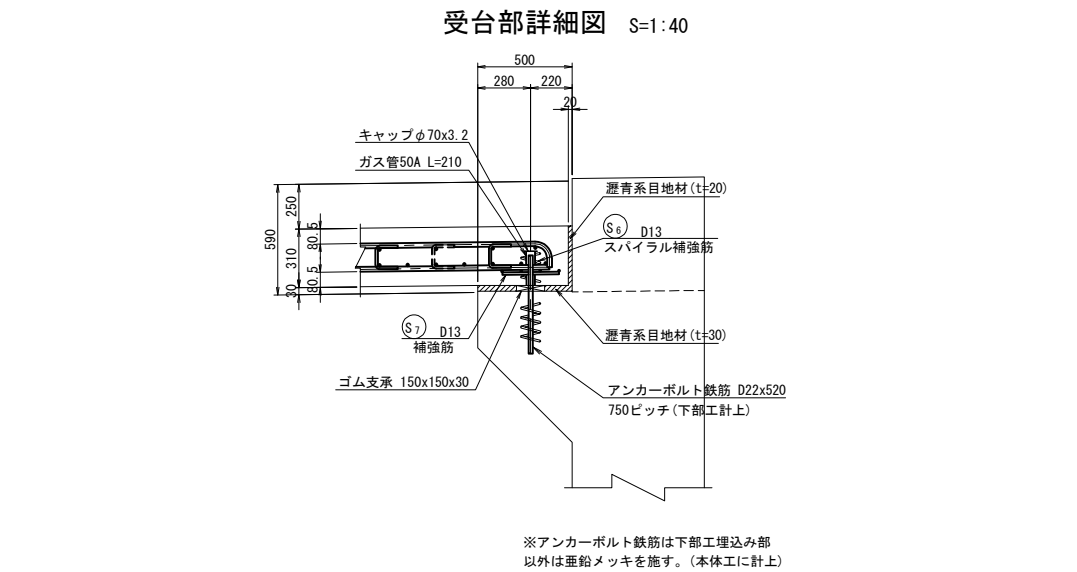
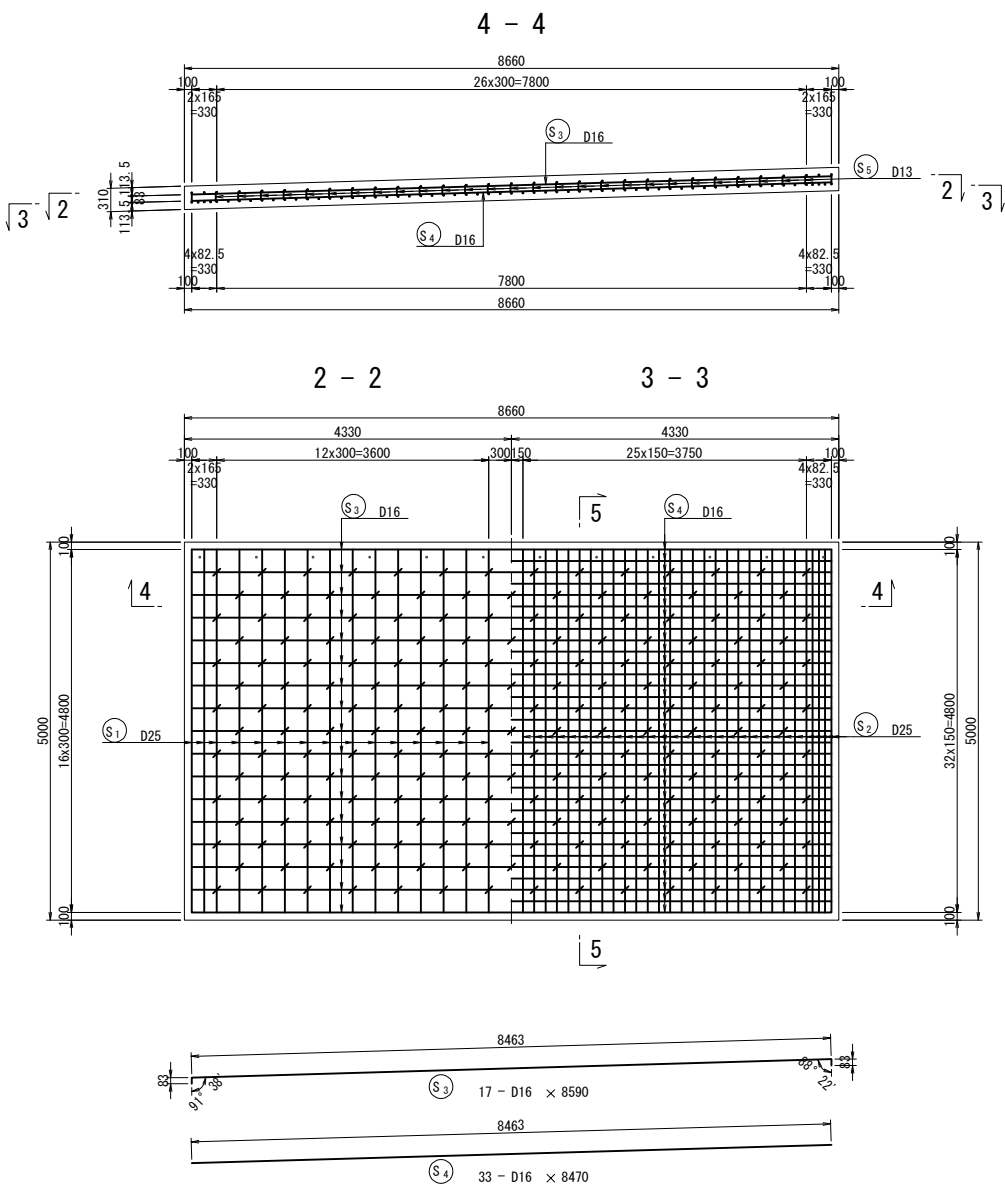
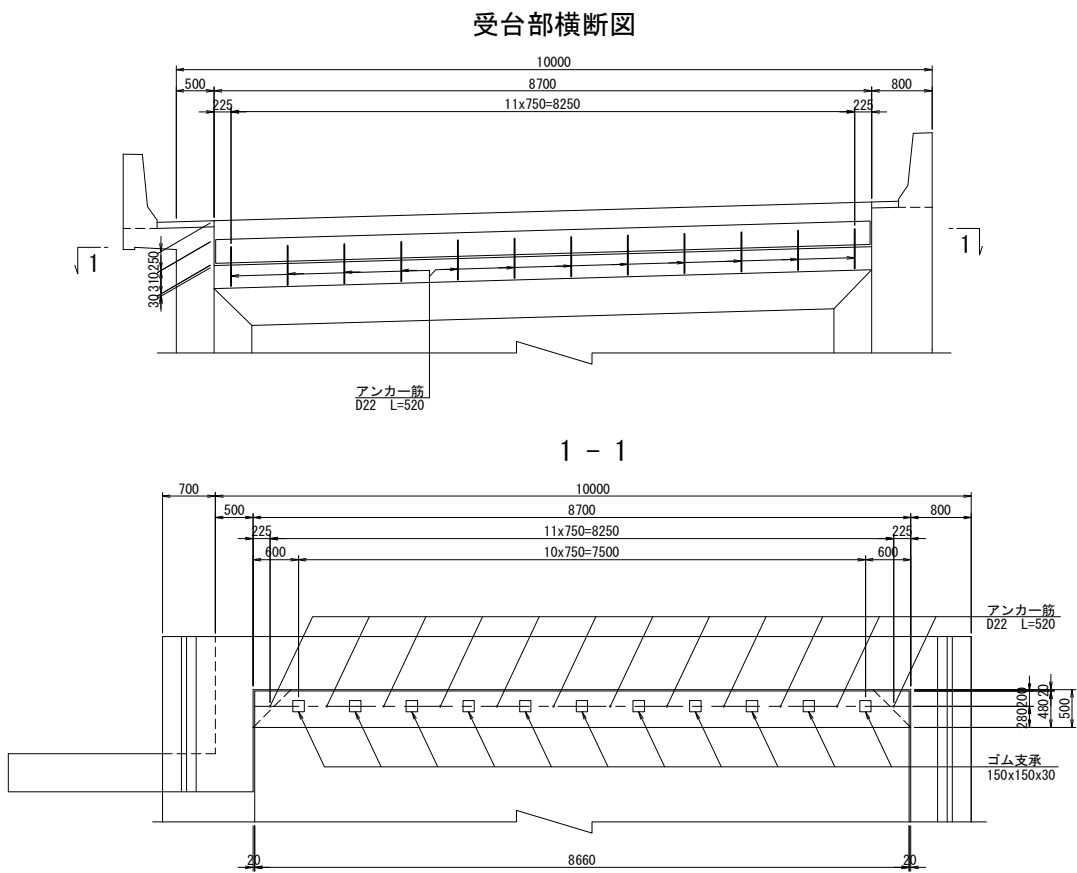
6) K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし	A1橋台配筋図(10)	
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



- 1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、
適用にあたっては下記的基础等を満足すること。
・適用設計図書 同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体
と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果
の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
監理員より使用鉄筋の性能・施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
詳細図に示す定着体はHead-B工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
- 3) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから
工事を実施すること。
- 4) ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
- 5) ☆は機械式継手を示す。

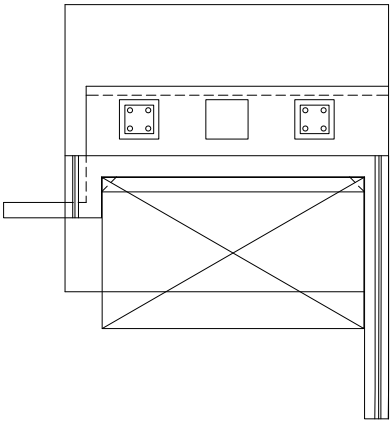
常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台配筋図(12)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



鉄筋表

記 号	径 (mm)	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要	備 考
S 1	D25	4,990	31	3.98	19.86	616	—	
S 2	D25	4,800	61	3.98	19.10	1,165	┌	
S 3	D16	8,590	17	1.56	13.40	228	—	
S 4	D16	8,470	33	1.56	13.21	436	┌	
S 5	D13	340	203	0.995	0.34	69	└	
S 6	D13	960	12	0.995	0.96	12	≡	
S 7	D13	300	96	0.995	0.30	29	—	
2,555 kg								
(SD345) D13			110 kg					
(SD345) D16			664 kg					
(SD345) D25			1,781 kg					
合計					2,555 kg			

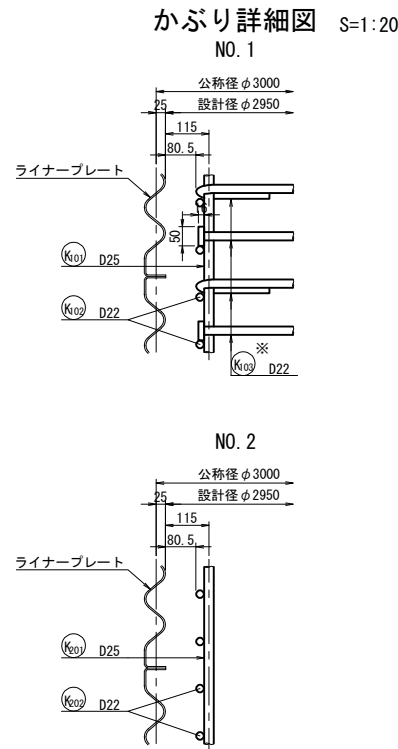
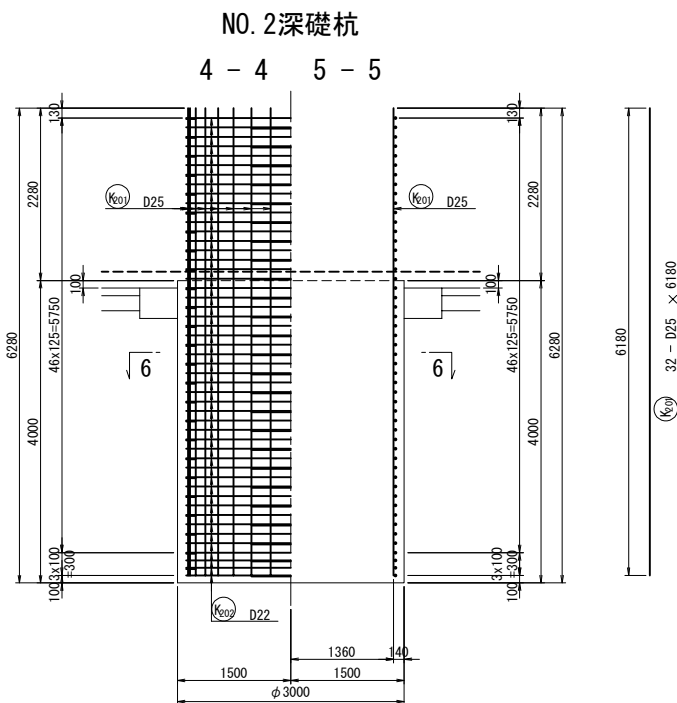
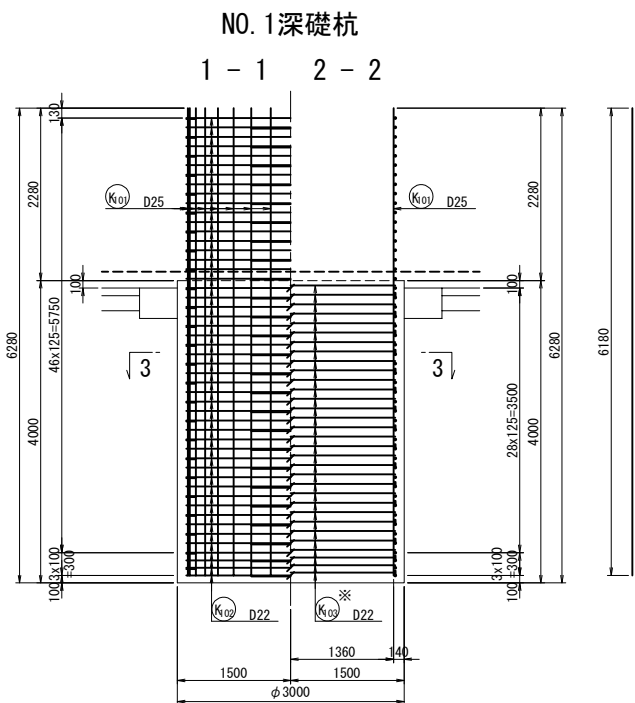
位置図



下部工計上以外施工対象外 (舗装工事施工)

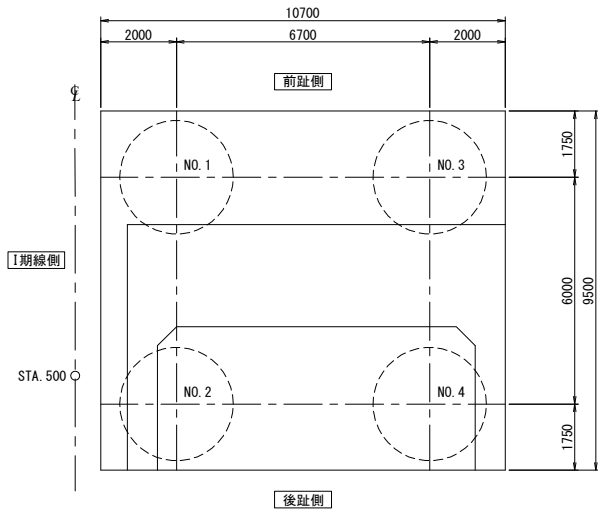
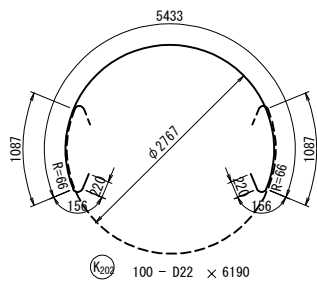
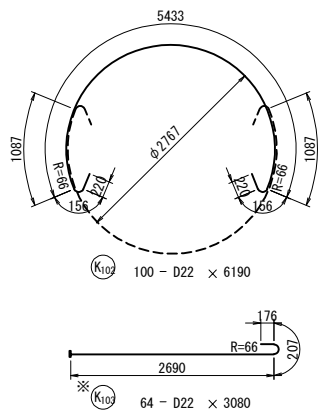
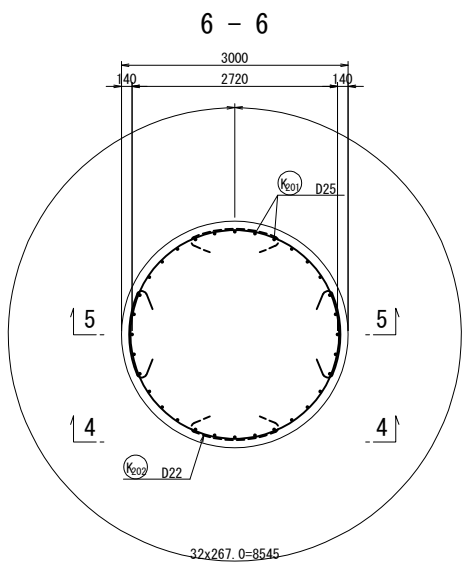
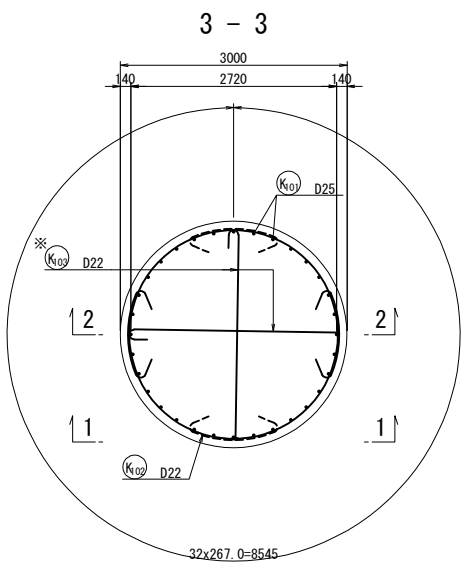
常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台踏掛版配筋図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

かやぐらばし A1橋台深礎杭配筋図(1) S=1:100
< φ3000 杭長 L=4.0m, N=2本 >



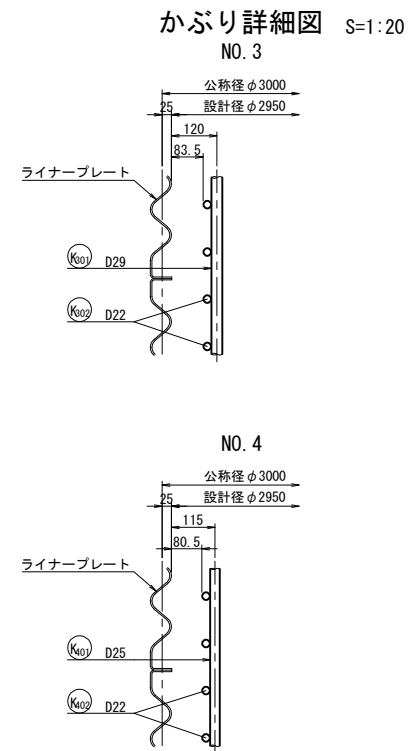
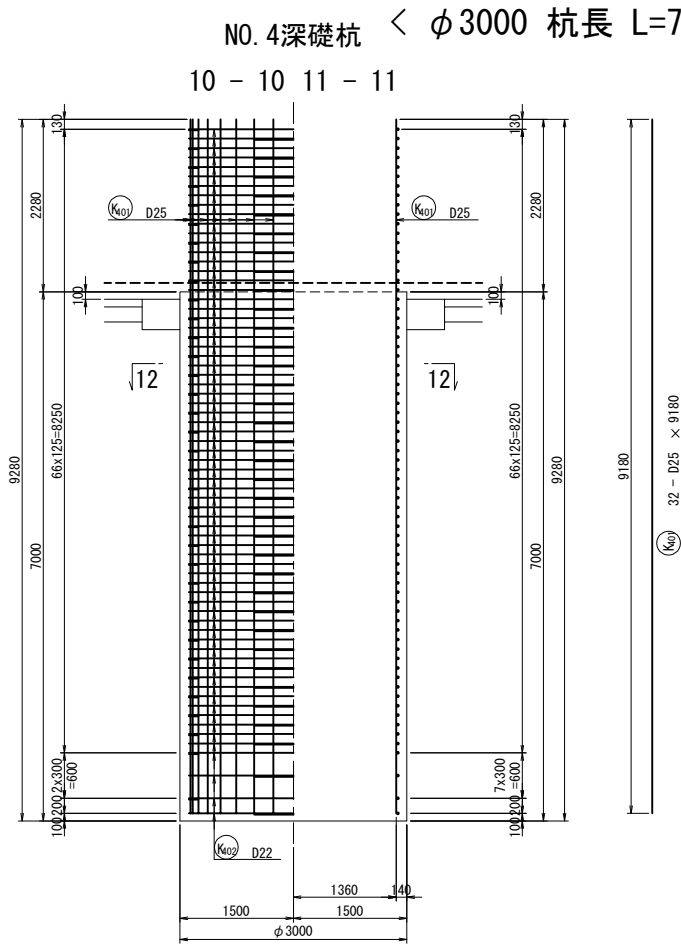
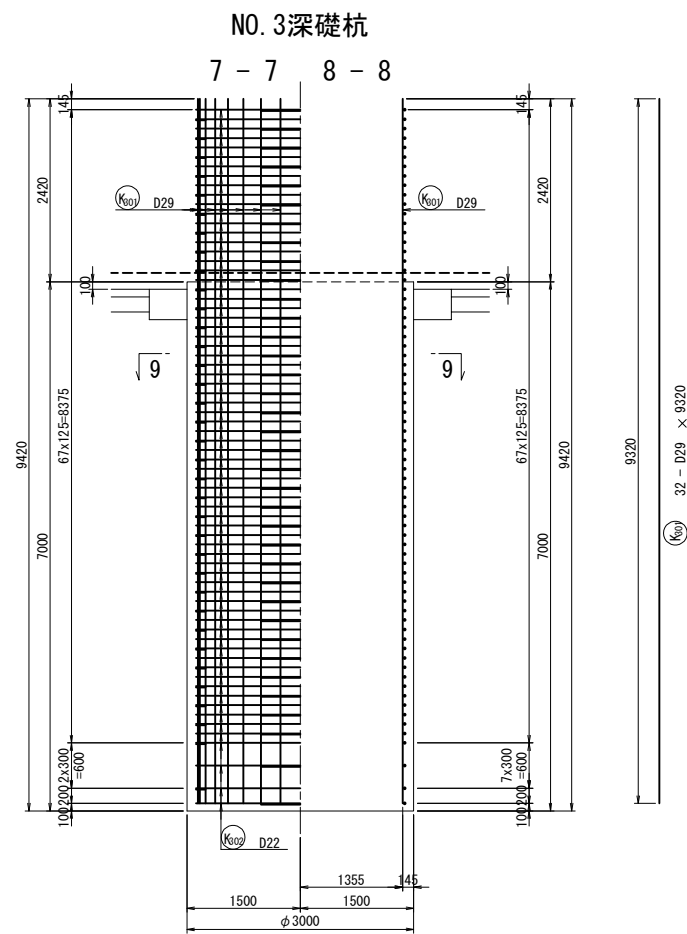
鉄 筋 表								(杭1本当り質量)	
記 号	径 (mm)	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要		
NO.1深礎杭									
K 101	D25	6,180	32	3.98	24.6	787			
K 102	D22	6,190	100	3.04	18.8	1,880		○	
K 103	D22	3,080	64	3.04	9.36	599		┐	※
						3,266 kg			
				鉄筋A		鉄筋C			
(SD345) D22				1,880 kg		599 kg			
(SD345) D25				787 kg					
合計				2,667 kg		599 kg			
NO.2深礎杭									
K 201	D25	6,180	32	3.98	24.6	787			
K 202	D22	6,190	100	3.04	18.8	1,880		○	
						2,667 kg			
				鉄筋A		鉄筋C			
(SD345) D22				1,880 kg					
(SD345) D25				787 kg					
合計				2,667 kg					

鉄筋径	箇所数					
	0m<L≤1m	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	5m<L≤6m
D13	---	---	---	---	---	---
D16	---	---	---	---	---	---
D19	---	---	---	---	---	---
D22	---	---	---	64	---	---
D25	---	---	---	---	---	---
小計	---	---	---	64	---	---
合計	64箇所					

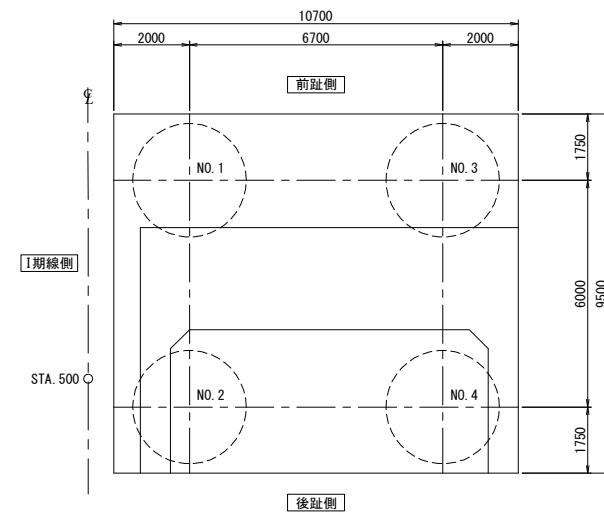
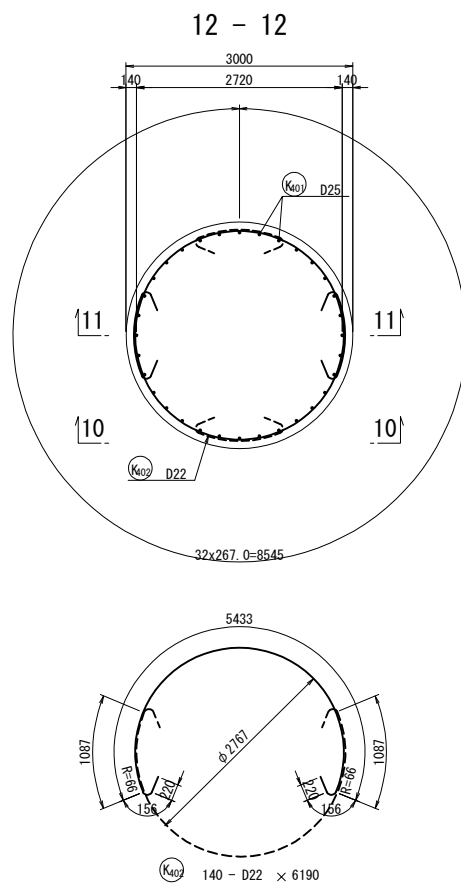
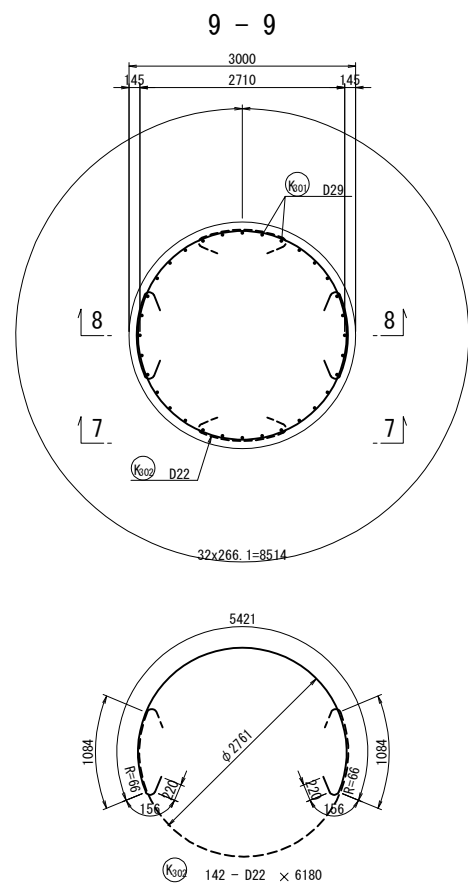


特記事項
機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24. 3日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28. 7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得てから工事を行うこと。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台深礎杭配筋図(1)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



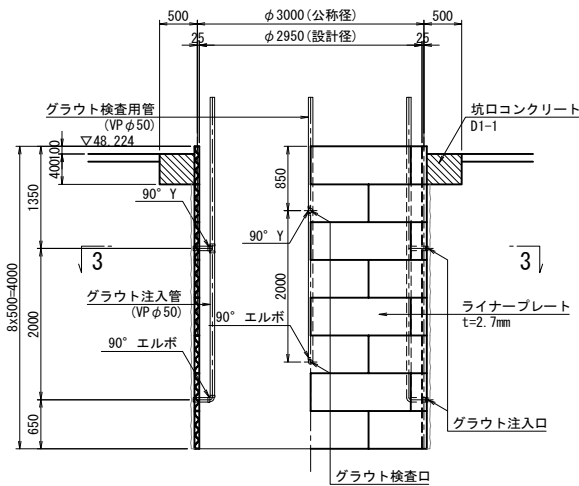
鉄筋表							(杭1本当り質量)
記号	径 (mm)	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘 要
NO.3深礎杭							
K 301	D29	9,320	32	5.04	47.0	1,504	
K 302	D22	6,180	142	3.04	18.8	2,670	○
						4,174 kg	
				鉄筋A		鉄筋C	
				(SD345) D22		2,670 kg	
				(SD345) D29		1,504 kg	
				合計		4,174 kg	
NO.4深礎杭							
K 401	D25	9,180	32	3.98	36.5	1,168	
K 402	D22	6,190	140	3.04	18.8	2,632	○
						3,800 kg	
				鉄筋A		鉄筋C	
				(SD345) D22		2,632 kg	
				(SD345) D25		1,168 kg	
				合計		3,800 kg	



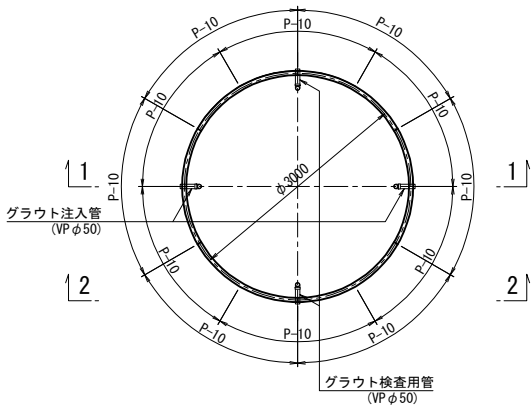
常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台深礎杭配筋図(2)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

NO. 1, 2深礎杭

1 - 1 2 - 2



3 - 3

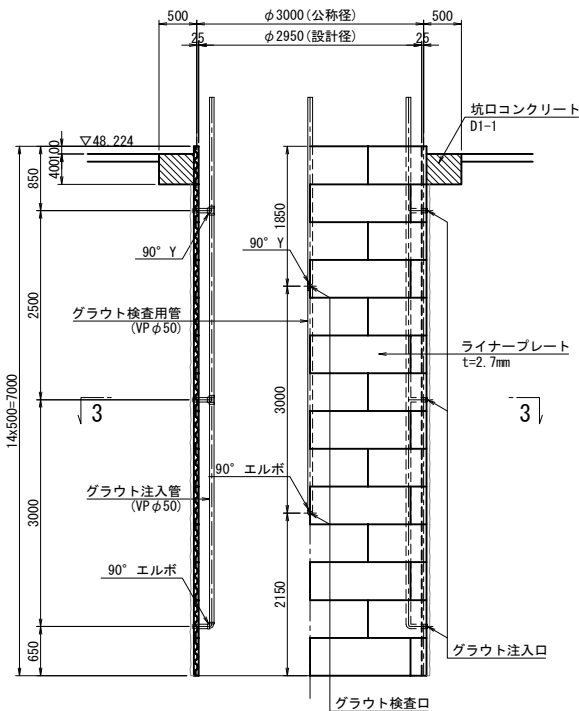


ライナープレート材料表

名 称	規 格 寸 法	数 量	単位質量	質量 (kg)	備 考
・ NO. 1, 2深礎杭 (設計長 4. 0m)					
ライナープレート	(SS330) P-10, t=2. 7mm	96	26. 0	2, 496	黒皮品
組立ボルト	M16×30 (4. 6, LP組立て用)	1, 224	0. 137	168	
・ NO. 3, 4深礎杭 (設計長 7. 0m)					
ライナープレート	(SS330) P-10, t=2. 7mm	168	26. 0	4, 368	黒皮品
組立ボルト	M16×30 (4. 6, LP組立て用)	2, 232	0. 137	306	
ライナープレート			6, 864 kg		
組立ボルト			474 "		
合計			7, 338 kg		

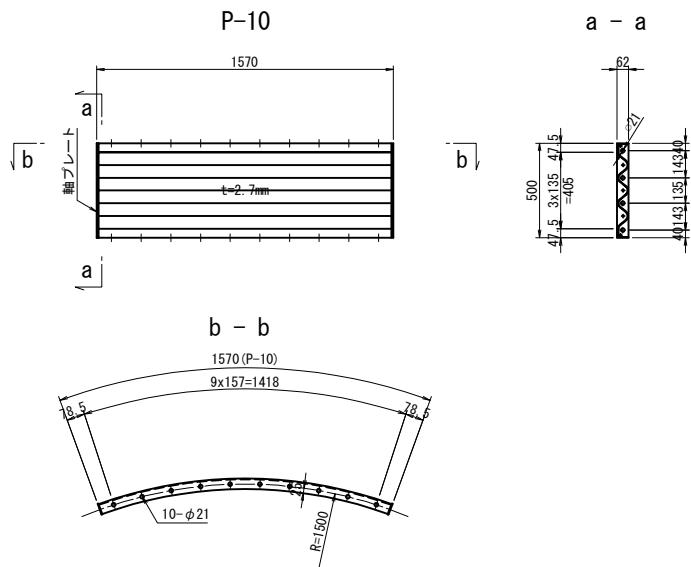
NO. 3, 4深礎杭

1 - 1 2 - 2

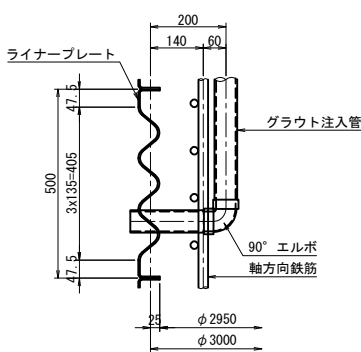


ライナープレート詳細図 S=1:40

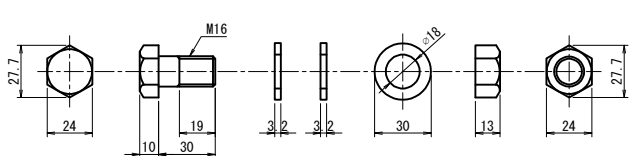
P-10



配管詳細図 S=1:20

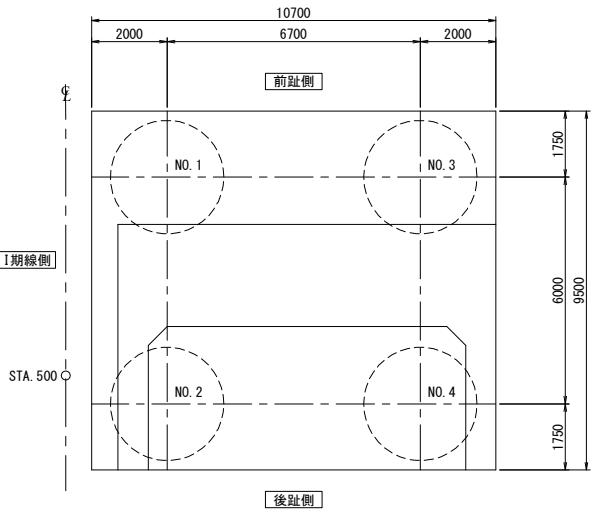


組立ボルト詳細図 S=1:4



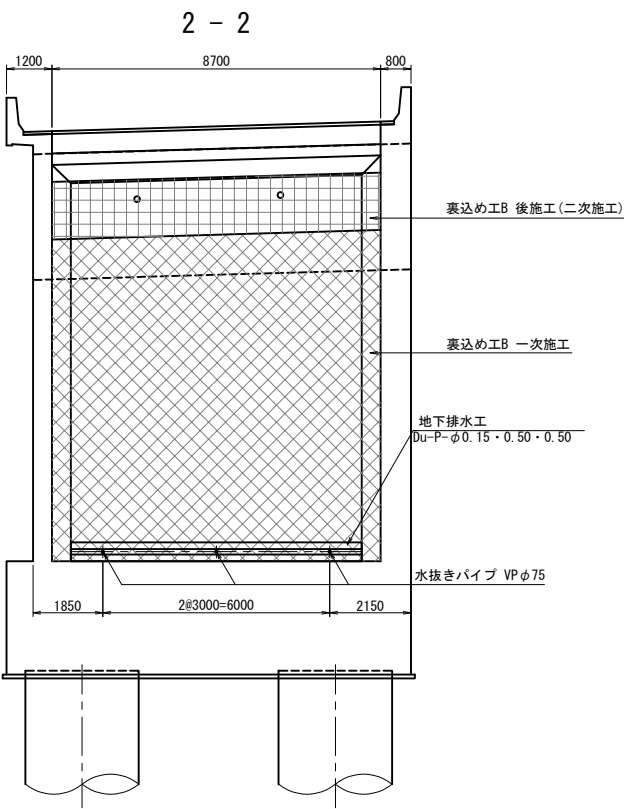
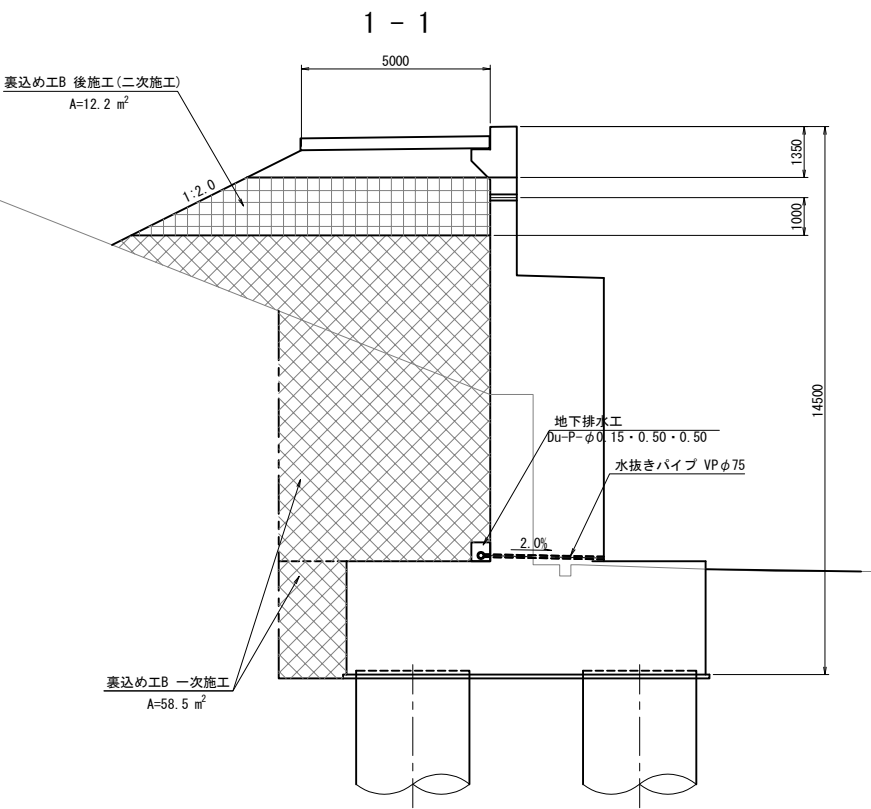
グラウト注入管材料表 (参考)

名 称	規 格 寸 法	数 量	延長 (m)	備 考
・ NO. 1, 2深礎杭 (設計長 4. 0m)				
直管	VP φ50	—	22. 0	
継手管	90° エルボ (VP φ50用)	8	—	
継手管	90° Y (VP φ50用)	8	—	
・ NO. 3, 4深礎杭 (設計長 7. 0m)				
直管	VP φ50	—	46. 0	
継手管	90° エルボ (VP φ50用)	8	—	
継手管	90° Y (VP φ50用)	12	—	
坑口コンクリートD1-1	2. 2 m ³	1本当たり		
	8. 8 m ³	4本当たり		
坑口型枠D	5. 025m ²	1本当たり		
	20. 1 m ²	4本当たり		

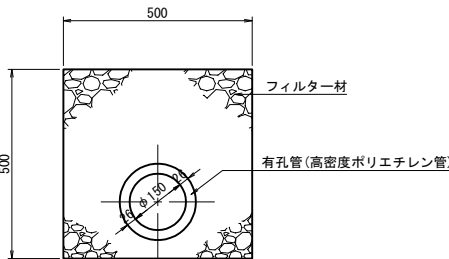


・ 本図で示す標高はすべてT.P表示とする。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台深礎杭土留工図		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

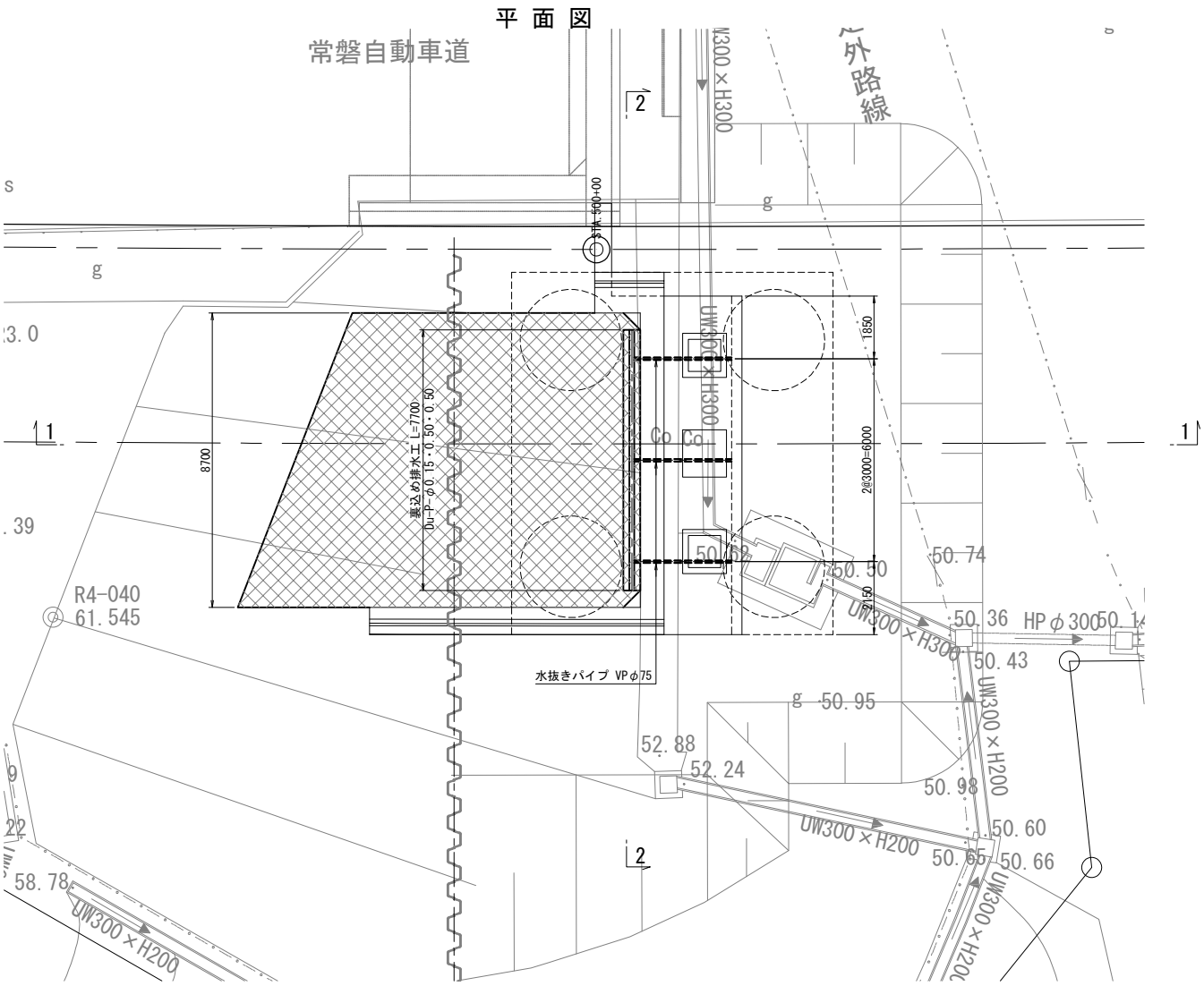


地下排水工詳細図 S=1:40
Du-P-φ0.15・0.50・0.50

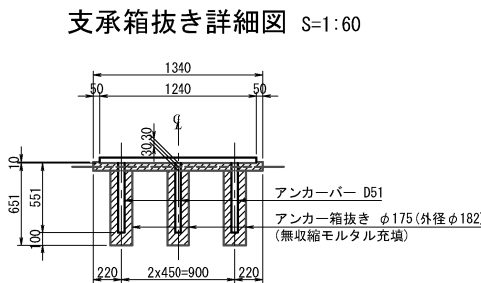
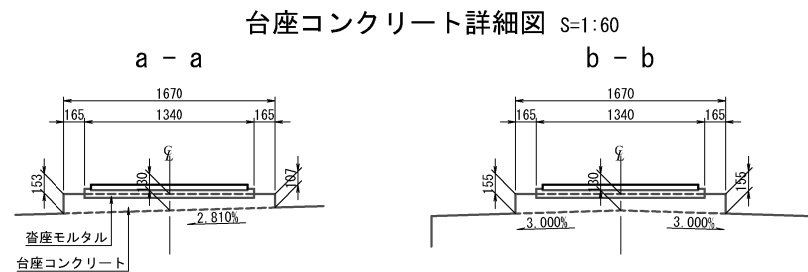
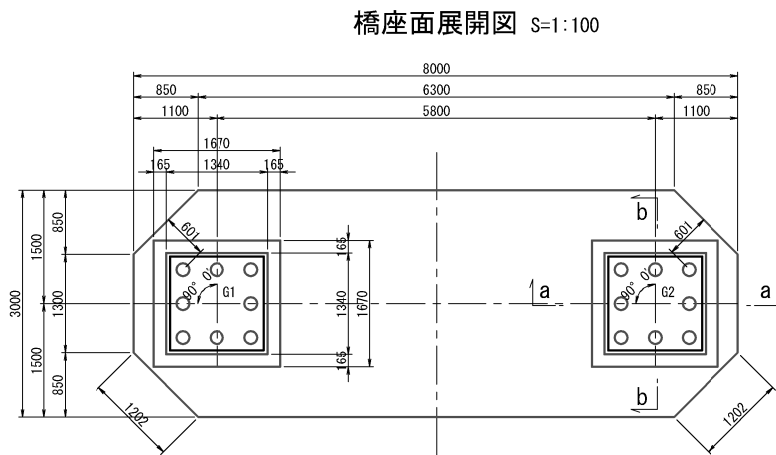
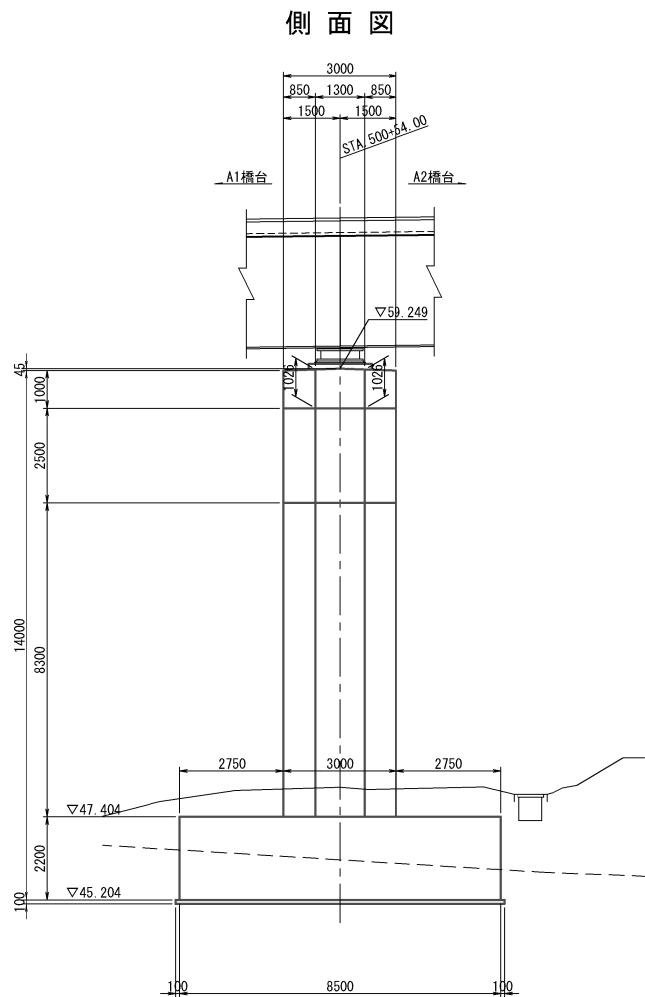
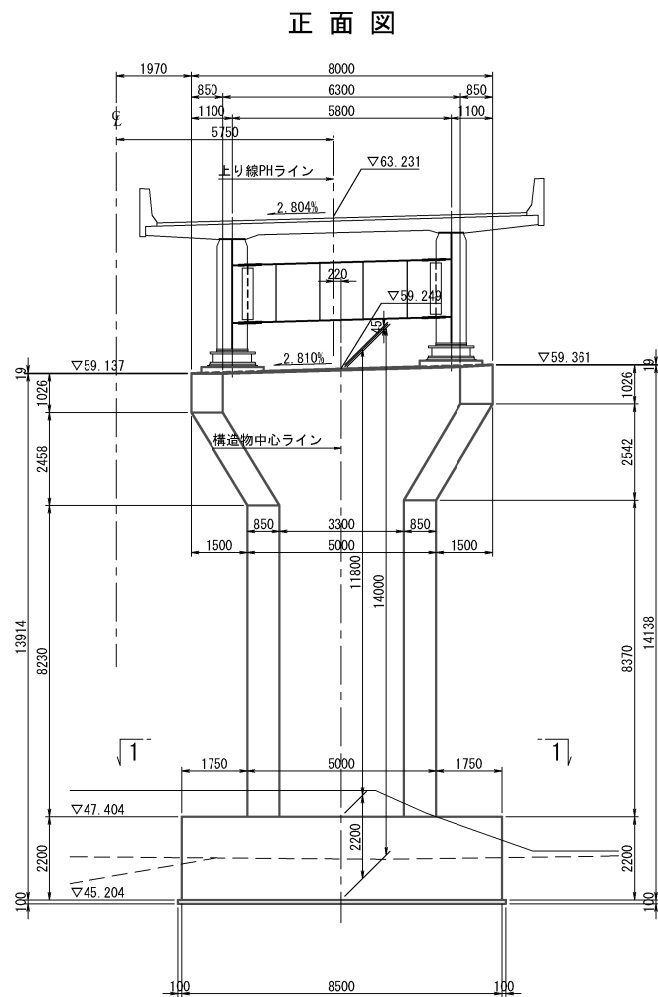


数量表

項目	種別	単位	数量	備考
裏込め材	裏込め工B 一次施工	m ³	509.0	二次施工
	裏込め工B (舗装工事施工)	m ³	106.1	
地下排水工	Du-P-φ0.15・0.50・0.50	m	7.7	

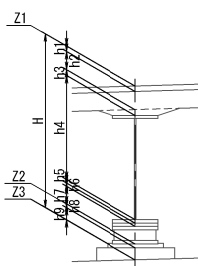
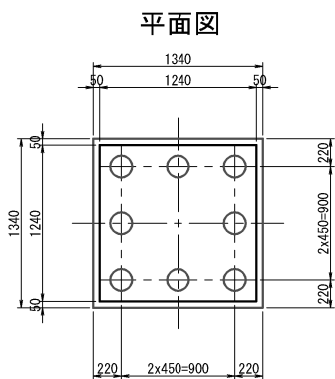
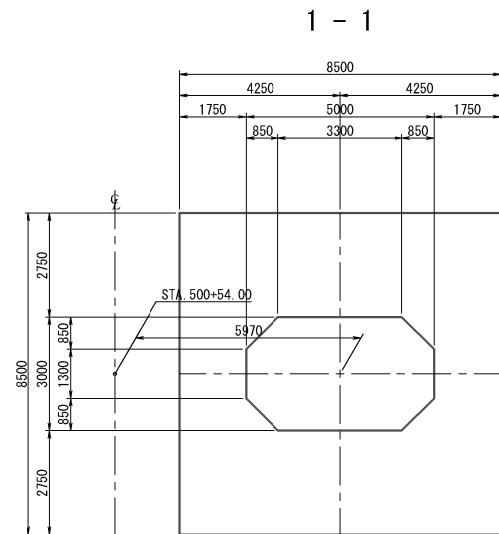
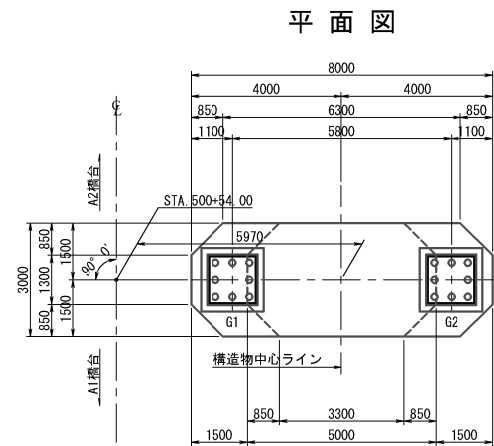


常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台裏込め工排水工詳細図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



構造高表

		G1	G2
路面標高	Z1	63.156	63.318
舗装厚	h1	0.080	0.080
床版厚	h2	0.310	0.310
ハンチ高	h3	0.100	0.100
主桁高	h4	2.900	2.900
下フランジ厚	h5	0.067	0.067
ソールプレート厚	h6	0.030	0.030
支承高	h7	0.365	0.365
寄座面標高	Z2	59.305	59.468
寄座モルタル厚	h8	0.030	0.030
台座コンクリート高	h9	0.130	0.130
構造高合計	H	4.012	4.012
下部工天端標高	Z3	59.144	59.306

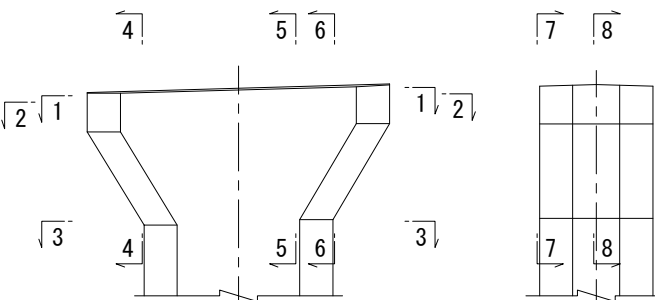
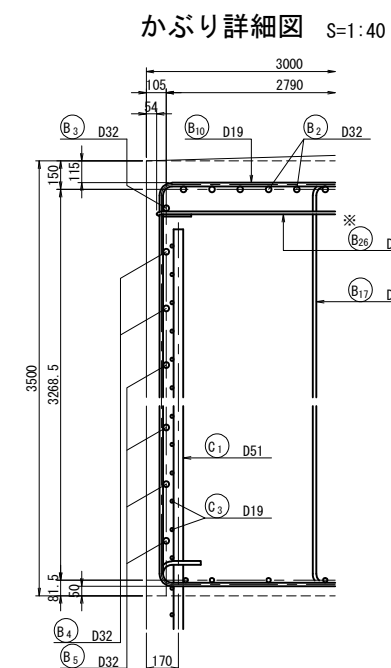
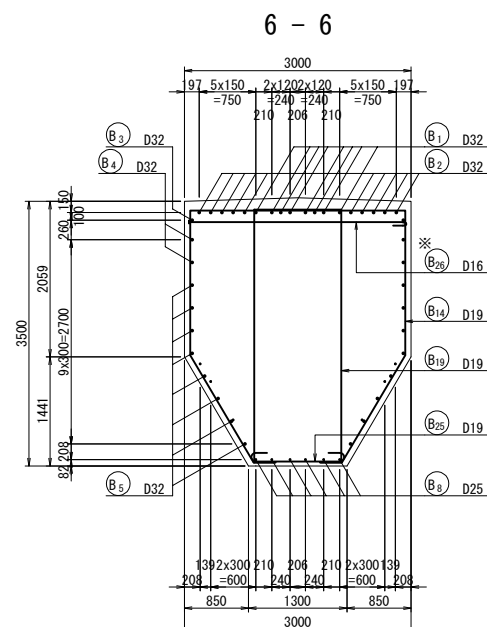
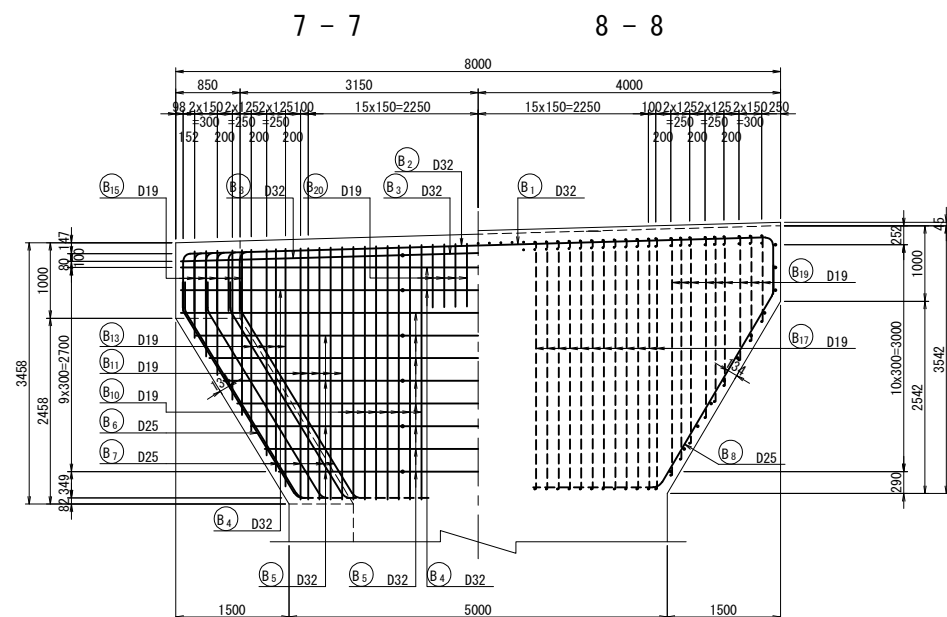
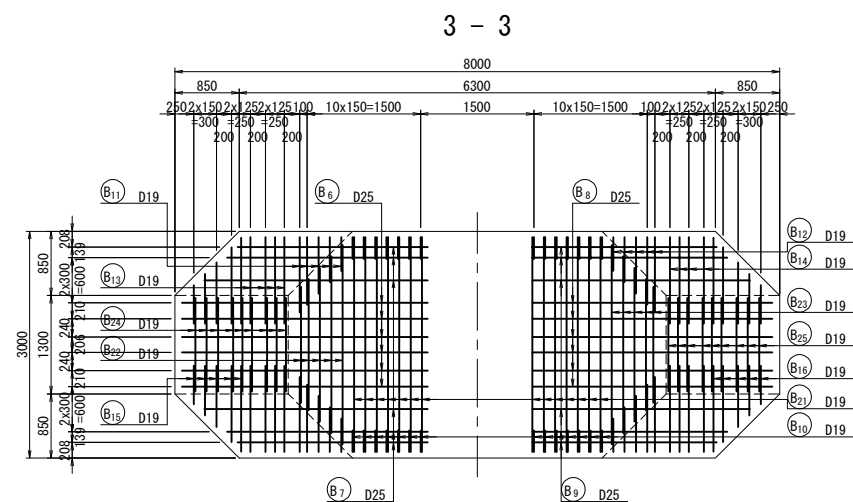


設計条件

道路規格	第1種 2線 B規格
重要度区分	B種の橋
活荷重	B活荷重
地域区分	A2地区
地盤種別	I 種地盤
斜角	∠R
適用示方書	道路橋示方書・同解説 社) 日本道路協会 (平成29年11月) 設計要領第二集 東日本高速道路株式会社 (平成28年6月)
設計標準水度	レベル1 レベル2-I レベル2-II
橋軸方向	0.20 0.83 0.85
直角方向	0.20 0.84 0.85
形式	躯体 張出式
基礎	直接基礎
材料	コンクリート 梁・柱: σ _{ck} =30N/mm ² 、底版: σ _{ck} =24N/mm ² 鉄筋 SD345 支持地盤 シルト岩 (Mk (si) 層)

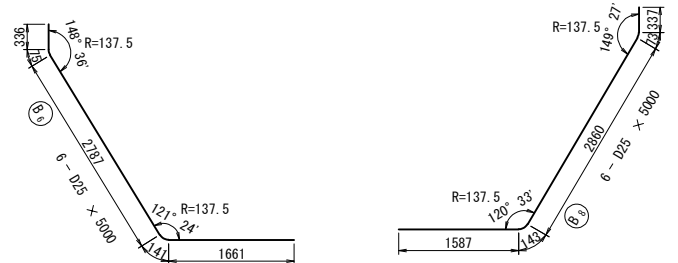
・本図で示す標高はすべてT P表示とする。

常 設 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし P1橋脚構造一般図		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		



- 1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
① 道路標示方法：同解説（H29.11日本道路協会）
② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 2) 機械式鉄筋定着工法の採用において、
監督員より使用鉄筋の性能に施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
③ 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
④ 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工法を実施すること。
5) K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし P1橋脚配筋図(1)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; margin-right: 10px;">B₂</div> <div> 10 - D32 × 8340 (平均長) </div> </div>						
記号	径	本数	a	b	c	L
2 - 1	D32	2	668	7317	648	8940
2 - 2	"	2	672	7017	644	8640
2 - 3	"	2	676	6717	639	8340
2 - 4	"	2	681	6417	635	8040
2 - 5	"	2	685	6117	631	7740
平均		10				8340

		(B ₅)	16 - D32 × 8250 (平均長)				
記号	径	本数	a	b	c	d	L
5 - 1	D32	1	4033	2034	—	—	9660
5 - 2	"	1	—	—	3887	1888	9370
5 - 3	"	1	3837	1838	—	—	9270
5 - 4	"	1	—	—	3710	1711	9010
5 - 5	"	1	3654	1655	—	—	8900
5 - 6	"	1	—	—	3533	1534	8660
5 - 7	"	1	3471	1472	—	—	8540
5 - 8	"	1	—	—	3356	1357	8310
5 - 9	"	1	3288	1289	—	—	8170
5 - 10	"	1	—	—	3179	1180	7950
5 - 11	"	1	3105	1106	—	—	7800
5 - 12	"	1	—	—	3002	1003	7600
5 - 13	"	1	2922	923	—	—	7440
5 - 14	"	1	—	—	2825	826	7240
5 - 15	"	1	2739	740	—	—	7070
5 - 16	"	1	—	—	2648	649	6890
平均		16					8250

⑥₁₉ 14 - D19 × 9970 (平均長)

記号	径	本数	a	L
10 - 1	D19	1	3340	10020
10 - 2	"	1	3344	10020
10 - 3	"	1	3348	10030
10 - 4	"	1	3353	10040
10 - 5	"	1	3357	10050
10 - 6	"	1	3361	10060
10 - 7	"	1	3365	10070
10 - 8	"	1	3267	9870
10 - 9	"	1	3271	9880
10 - 10	"	1	3275	9890
10 - 11	"	1	3279	9890
10 - 12	"	1	3284	9900
10 - 13	"	1	3288	9910
10 - 14	"	1	3292	9920
平均		14		9970

 5 - D19 × 10260 (平均長)					
記号	径	本数	a	b	L
11 -1	D19	1	2210	1300	10390
11 -2	"	1	2377	1108	10340
11 -3	"	1	2627	820	10260
11 -4	"	1	2877	532	10180
11 -5	"	1	3127	244	10110
平均		5			10260

<div><div><div>B₁₂</div></div><div><div><div><div><div>269</div><div>269</div></div></div><div>5 - D19 × 10210 (平均長)</div></div></div></div>					
記号	径	本数	a	b	L
12 -1	D19	1	3080	251	10030
12 -2	"	1	2830	546	10120
12 -3	"	1	2580	842	10210
12 -4	"	1	2330	1137	10300
12 -5	"	1	2163	1334	10360
平均		5			10210

2841

854

(B₂₀) 9 - D19 x 4500

152 R=57 179

2727 152 R=57 179

(B₂₁) 14 - D19 x 3390

				
$4 - D19 \times 9390$ (平均長)				
記号	径	本数	a	L
13 -1	D19	1	1127	8580
13 -2	"	1	1460	9240
13 -3	"	1	1669	9660
13 -4	"	1	1877	10080
平均		4		9390

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; margin-right: 5px;">B14</div> <div style="text-align: center;">  <p>4 - D19 × 9370 (平均長)</p> </div> </div>				
記号	径	本数	a	L
14 - 1	D19	1	1830	10060
14 - 2	"	1	1622	9640
14 - 3	"	1	1413	9220
14 - 4	"	1	1080	8560
平均		4		9370

B22 5 - D19 × 2610 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
22 -1	D19	1	1422	2090
22 -2	"	1	1622	2290
22 -3	"	1	1922	2590
22 -4	"	1	2222	2890
22 -5	"	1	2522	3190
平均		5		2610

$\textcircled{B_{23}}$	$5 - D_{19} \times 2610$ (平均長)			
記号	径	本数	a	L
23 -1	D19	1	2522	3190
23 -2	"	1	2222	2890
23 -3	"	1	1922	2590
23 -4	"	1	1622	2290
23 -5	"	1	1522	2090
平均		5		2610


B ₁₉ 5-D19 × 6330 (平均長)						
記号	径	本数	a	b	c	L
15-1	D19	1	1575	860	327	4470
15-2	"	1	1875	864	615	5360
15-3	"	1	2175	869	903	6240
15-4	"	1	2575	874	1287	7420
15-5	"	1	2825	919	1479	8150
平均		5				6330

 Φ_{19} 5 - D19 × 6320 (平均長)						
記号	径	本数	a	b	c	L
16 -1	D19	1	2825	872	1516	8120
16 -2	"	1	2575	833	1319	7400
16 -3	"	1	2175	838	926	6230
16 -4	"	1	1875	843	631	5350
16 -5	"	1	1575	847	336	4460
平均		5				6320

Technical drawing of a U-bollet (B24) showing dimensions: 152, 179, R=37, R=57, 1122, and the specification 9 - D19 x 1790.

Technical drawing of a U-shaped pipe. The drawing shows a top-down view of a U-shaped pipe with a horizontal section and two curved ends. The horizontal section has a length of 1122. The curved ends have a radius of R=57. The overall width of the pipe is 179. The distance from the centerline of the horizontal section to the centerline of the curved ends is 152. A note (B25) 9 - D19 x 1790 is present.

Technical drawing of a U-bolter (B26) with dimensions: 151, R=48, 128, 2820, 34 - D16 x 3100.


 $6 - D25 \times 4470$ (平均長)

記号	径	本数	a	L
7-1	D25	2	1364	4710
7-2	"	2	1064	4410
7-3	"	2	925	4270
平均		6		4470



記号	径	本数	a	L
9-1	D25	2	1290	4710
9-2	"	2	990	4410
9-3	"	2	851	4270
平均		6		4470

(B)	24 - D19 × 8290 (平均長)			
記号	径	本数	a	L
17-1	D19	1	3320	8290
17-2	"	1	3323	8300
17-3	"	1	3327	8310
17-4	"	1	3331	8310
17-5	"	1	3336	8320
17-6	"	1	3340	8330
17-7	"	1	3344	8340
17-8	"	1	3348	8350
17-9	"	1	3353	8360
17-10	"	1	3357	8370
17-11	"	1	3361	8370
17-12	"	1	3365	8380
17-13	"	1	3267	8190
17-14	"	1	3271	8190
17-15	"	1	3275	8200
17-16	"	1	3279	8210
17-17	"	1	3284	8220
17-18	"	1	3288	8230
17-19	"	1	3292	8240
17-20	"	1	3296	8240
17-21	"	1	3301	8250
17-22	"	1	3305	8260
17-23	"	1	3309	8270
17-24	"	1	3312	8280
		24		8290

B ₁₈ 9 - D19 × 5990 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
18 -1	D19	1	1140	3930
18 -2	"	1	1390	4430
18 -3	"	1	1640	4930
18 -4	"	1	1973	5600
18 -5	"	1	2181	6010
18 -6	"	1	2390	6430
18 -7	"	1	2723	7100
18 -8	"	1	2931	7510
18 -9	"	1	3140	7930
平均		9		5990

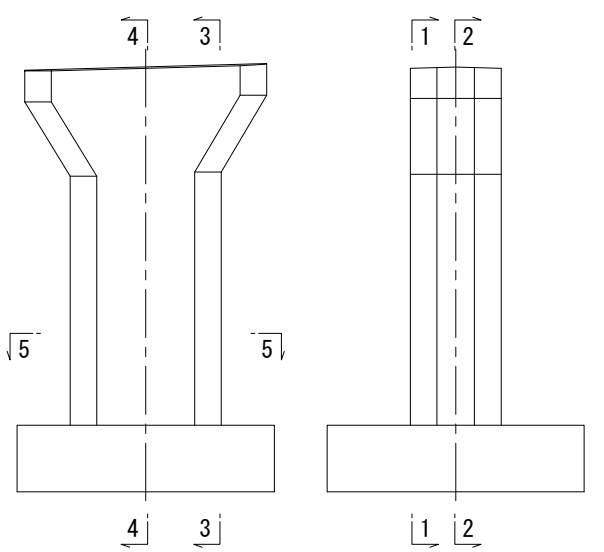
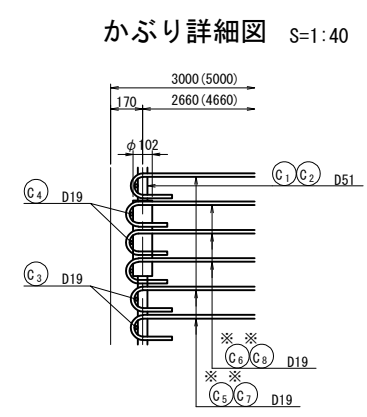
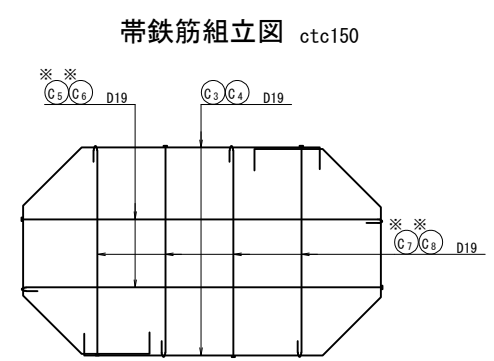
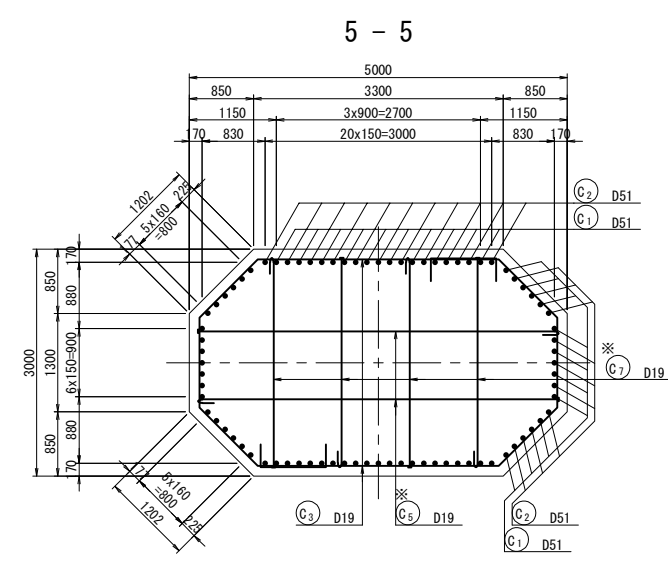
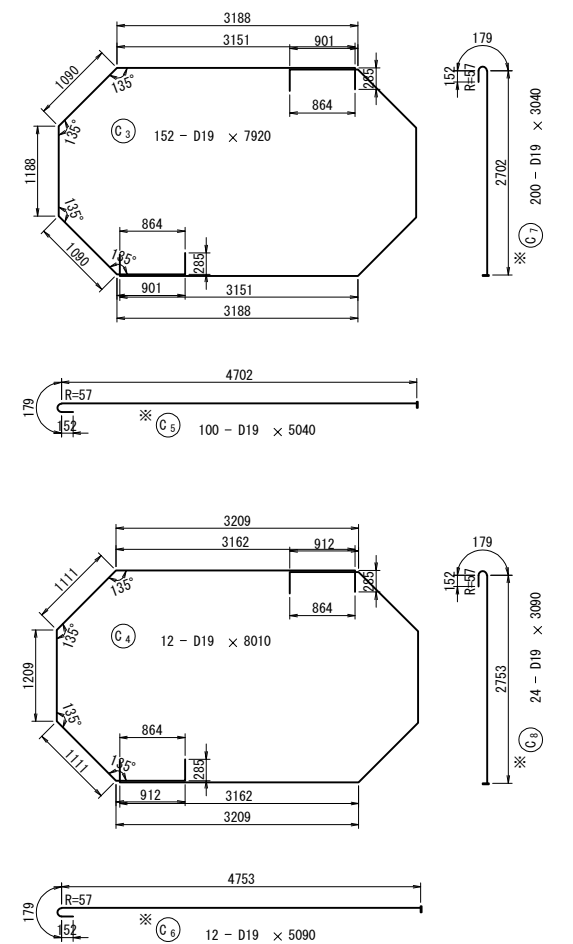
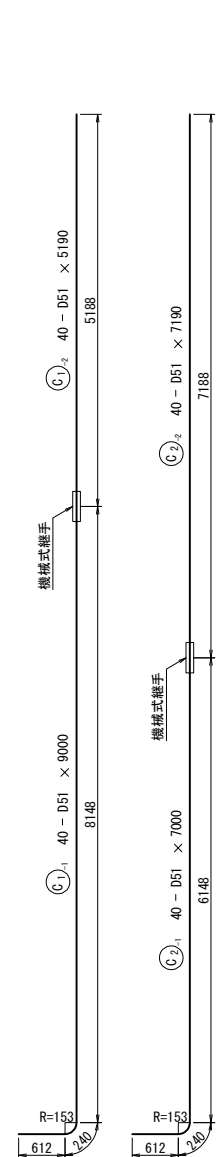
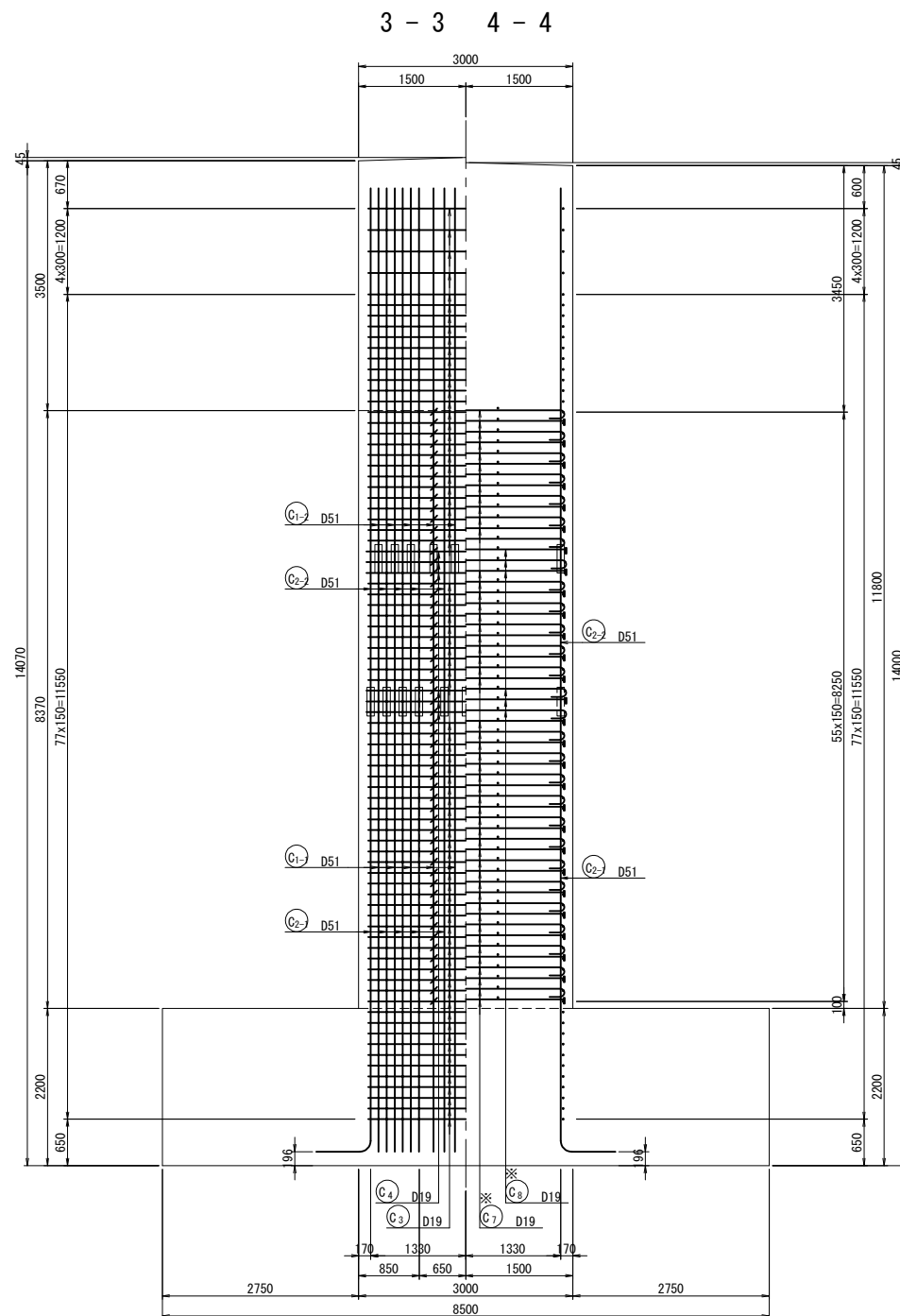
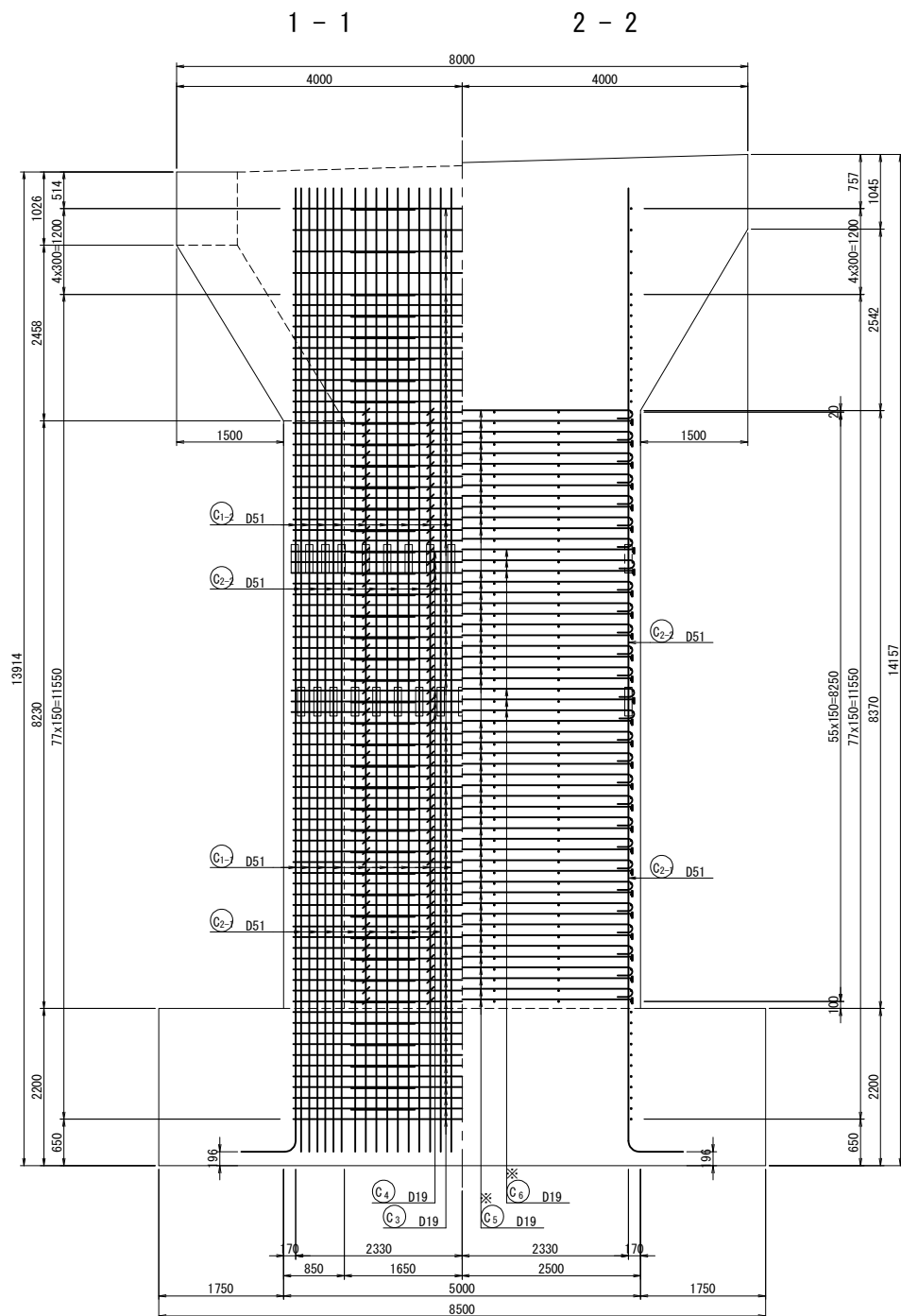
(B ₁₉)	9 - D19 × 5980 (平均長)			
記号	怪	本数	a	L
18 -1	D19	1	3136	7920
18 -2	"	1	2927	7510
18 -3	"	1	2719	7090
18 -4	"	1	2386	6420
18 -5	"	1	2177	6010
18 -6	"	1	1969	5590
18 -7	"	1	1632	4920
18 -8	"	1	1386	4420
18 -9	"	1	1136	3920
平均		9		5980

(B ₂₇) 10 - D16 × 2470 (平均長)				
記号	径	本数	a	L
27 -1	D16	2	1554	1840
27 -2	"	2	1854	2140
27 -3	"	2	2154	2440
27 -4	"	2	2554	2840
27 -5	"	2	2804	3090
平均		10		2470

特記事項

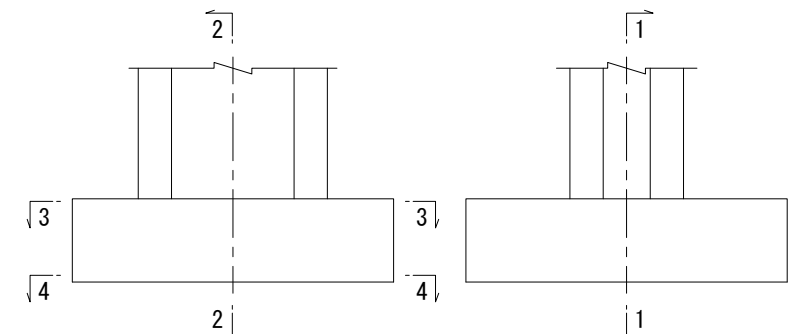
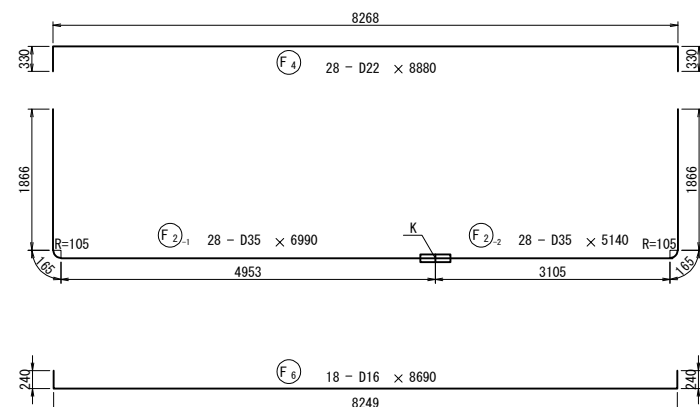
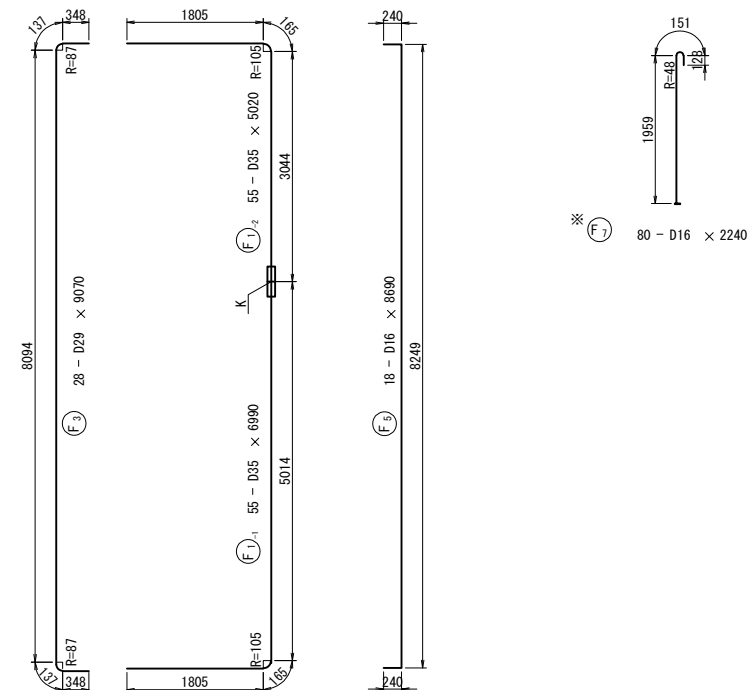
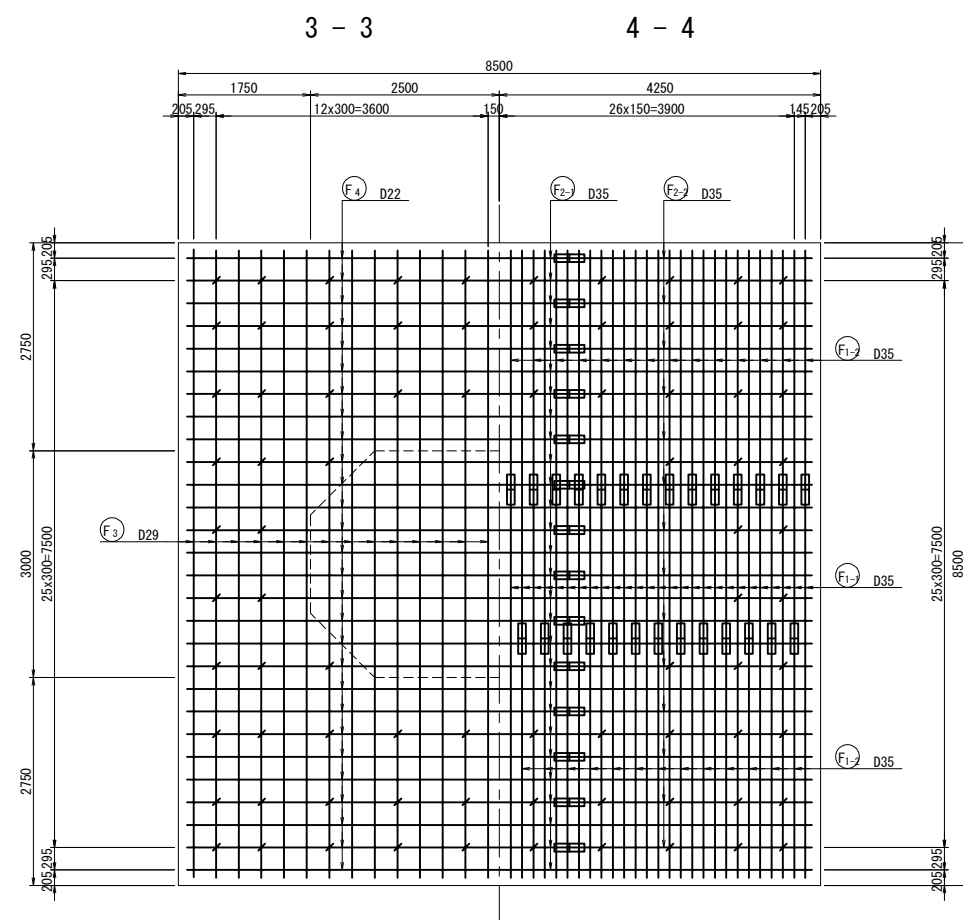
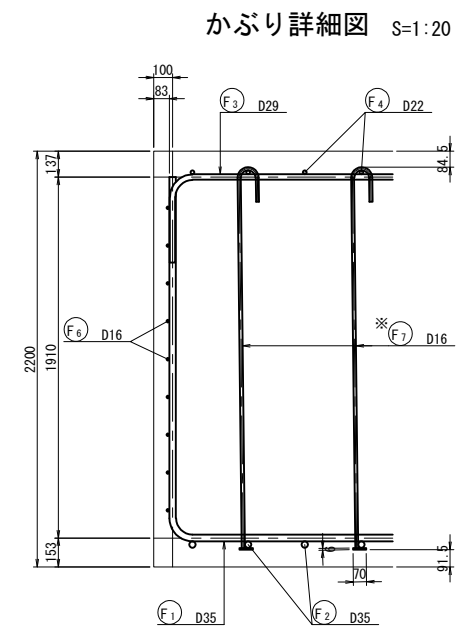
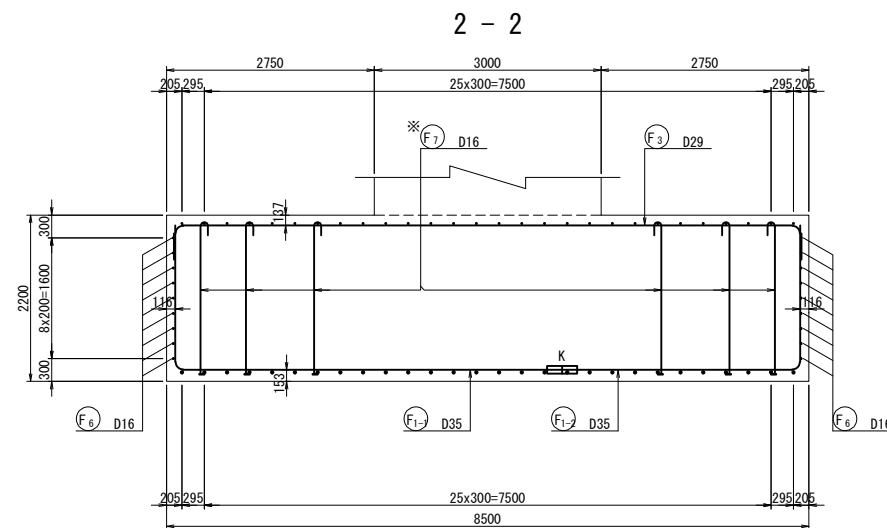
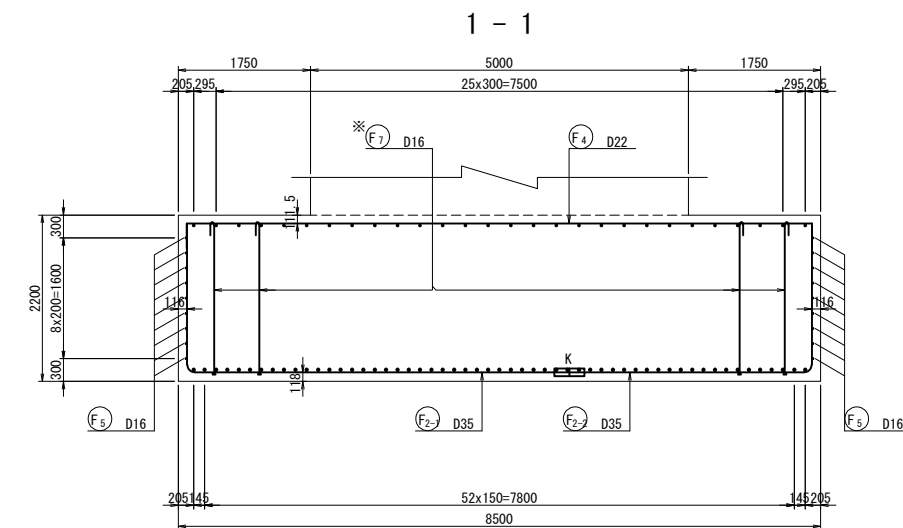
- 1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満たすこと。
適用指示書：「解説」(H29.11年度道路協会)「機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン」(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円リブの設置方向を変更してよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着体を用いること。
- 2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督官より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
- 3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
- 4) 機械式鉄筋定着については、使用製品の製品と施工方法、管理方法を発注者に確認してから工事を実施すること。
- 5) K は機械式鉄筋を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし P1橋脚配筋図(2)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわ き 工 事 事 務 所		



- 特記事項
- 1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
 - 2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
 - 3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
 - 4) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法を発注者に確認してから工事を実施すること。
 - 5) K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし P1橋脚配筋図(3)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

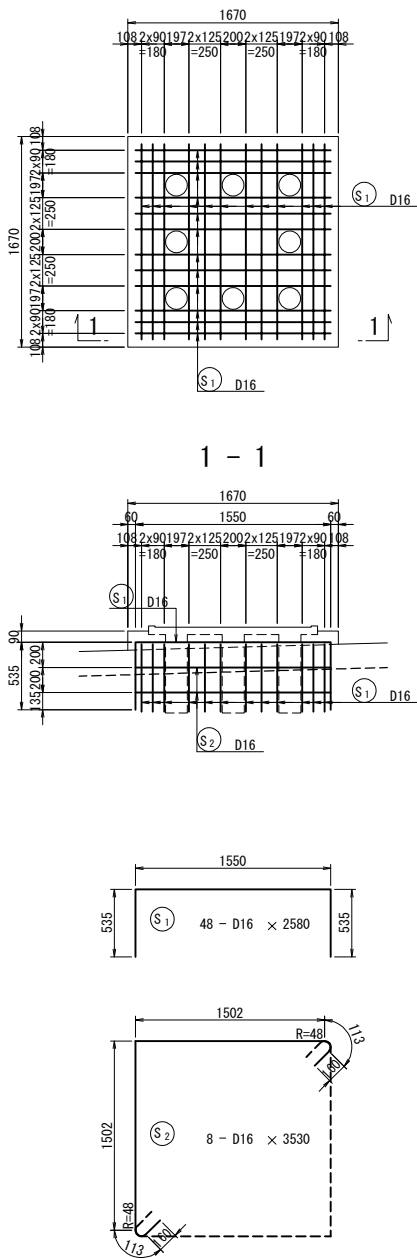


特記事項

- 1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)「機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン」(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会) ほか、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督官より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
- 3) 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
- 4) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法を等々発注者に確認してから工事を実施すること。
- 5) Kは機械式継手を示す。

常 警 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし P1橋脚配筋図 (4)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支 い わ き 工 事 事 務 所		

台座コンクリート補強図



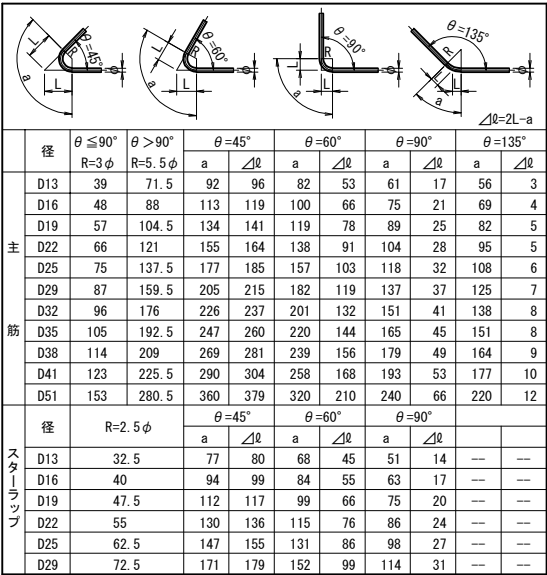
鉄筋表

記号	径 (mm)	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
S 1	D16	2,580	48	1.56	4.02	193	
S 2	D16	3,530	8	1.56	5.51	44	
237 kg							
B 1	D32	9,240	8	6.23	57.6	461	
B 2	D32	8,340	10	6.23	52	520	
B 3	D32	9,660	2	6.23	60.2	120	(2)
B 4	D32	9,660	4	6.23	60.2	241	(4)
B 5	D32	8,250	16	6.23	51.4	822	(16) (平均長)
B 6	D25	5,000	6	3.98	19.9	119	
B 7	D25	4,470	6	3.98	17.8	107	(平均長)
B 8	D25	5,000	6	3.98	19.9	119	
B 9	D25	4,470	6	3.98	17.8	107	(平均長)
B 10	D19	9,970	14	2.25	22.4	314	(平均長)
B 11	D19	10,260	5	2.25	23.1	116	(平均長)
B 12	D19	10,210	5	2.25	23.0	115	(平均長)
B 13	D19	9,390	4	2.25	21.1	84	(平均長)
B 14	D19	9,370	4	2.25	21.1	84	(平均長)
B 15	D19	6,330	5	2.25	14.2	71	(平均長)
B 16	D19	6,320	5	2.25	14.2	71	(平均長)
B 17	D19	8,290	24	2.25	18.7	449	(平均長)
B 18	D19	5,990	9	2.25	13.5	122	(平均長)
B 19	D19	5,980	9	2.25	13.5	122	(平均長)
B 20	D19	4,500	9	2.25	10.1	91	
B 21	D19	3,390	14	2.25	7.63	107	
B 22	D19	2,610	5	2.25	5.87	29	(平均長)
B 23	D19	2,610	5	2.25	5.87	29	(平均長)
B 24	D19	1,790	9	2.25	4.03	36	
B 25	D19	1,790	9	2.25	4.03	36	
B 26	D16	3,100	34	1.56	4.84	165	※
B 27	D16	2,470	10	1.56	3.85	39	(平均長) ※
4,696 kg							
C 1-1	D51	9,000	40	15.9	143	5,720	L [40]
C 1-2	D51	5,190	40	15.9	82.5	3,300	L
C 2-1	D51	7,000	40	15.9	111	4,440	L [40]
C 2-2	D51	7,190	40	15.9	114	4,560	L
C 3	D19	7,920	152	2.25	17.8	2,706	
C 4	D19	8,010	12	2.25	18.0	216	
C 5	D19	5,040	100	2.25	11.3	1,130	※
C 6	D19	5,090	12	2.25	11.5	138	※
C 7	D19	3,040	200	2.25	6.84	1,368	※
C 8	D19	3,090	24	2.25	6.95	167	※
23,745 kg							
F 1-1	D35	6,990	55	7.51	52.5	2,888	L (55)
F 1-2	D35	5,020	55	7.51	37.7	2,074	L
F 2-1	D35	6,990	28	7.51	52.5	1,470	L (28)
F 2-2	D35	5,140	28	7.51	38.6	1,081	L
F 3	D29	9,070	28	5.04	45.7	1,280	
F 4	D22	8,880	28	3.04	27.0	756	
F 5	D16	8,690	18	1.56	13.6	245	
F 6	D16	8,690	18	1.56	13.6	245	
F 7	D16	2,240	80	1.56	3.49	279	※
10,318 kg							

	A種鉄筋	B種鉄筋	C種鉄筋	A + B + C
普通鉄筋	D51 --- kg	18020 kg (80)	--- kg	18020 kg
	D38 --- kg	--- kg	--- kg	--- kg
	D35 --- kg	7513 kg (83)	--- kg	7513 kg
	D32 981 kg	1183 kg (22)	--- kg	2164 kg
	D29 1280 kg	--- kg	--- kg	1280 kg
	D25 452 kg	--- kg	--- kg	452 kg
	D22 756 kg	--- kg	--- kg	756 kg
	D19 4798 kg	--- kg	2803 kg	7601 kg
	D16 727 kg	--- kg	483 kg	1210 kg
	D13 --- kg	--- kg	--- kg	--- kg
合計	8994 kg	26716 kg	3286 kg	38996 kg
総質量	8994 kg	26716 kg	3286 kg	38996 kg

機械式鉄筋定着工法数量表

鉄筋径	箇所数					
	0m<L≤1m	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	5m<L≤6m
D13	---	---	---	---	---	---
D16	---	---	90	34	---	---
D19	---	---	---	224	---	112
D22	---	---	---	---	---	---
D25	---	---	---	---	---	---
小計	---	---	90	258	---	112
合計	460箇所					

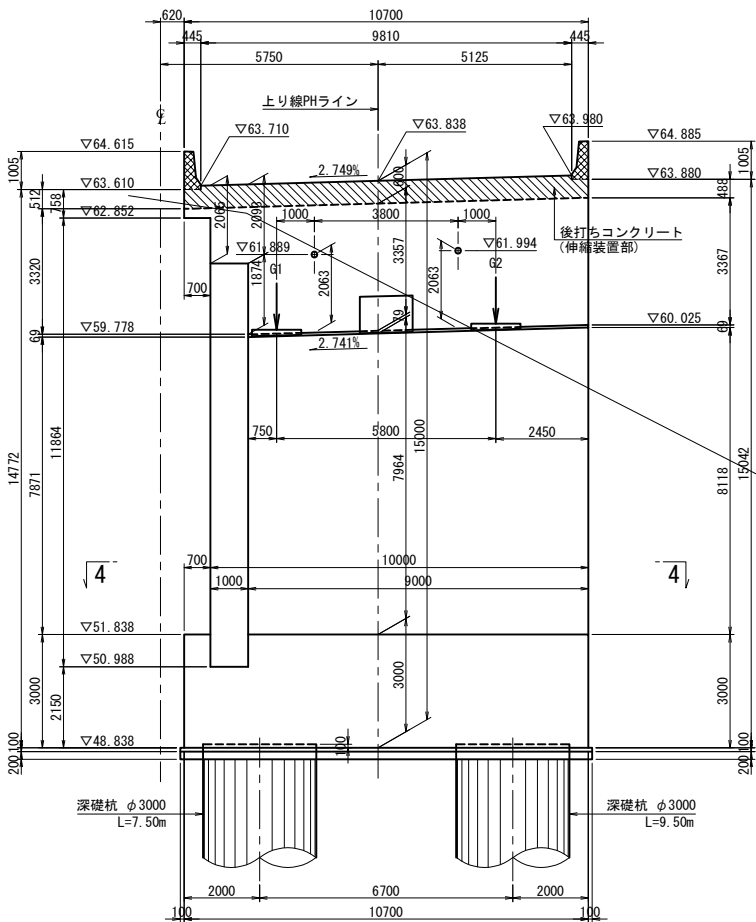


特記事項

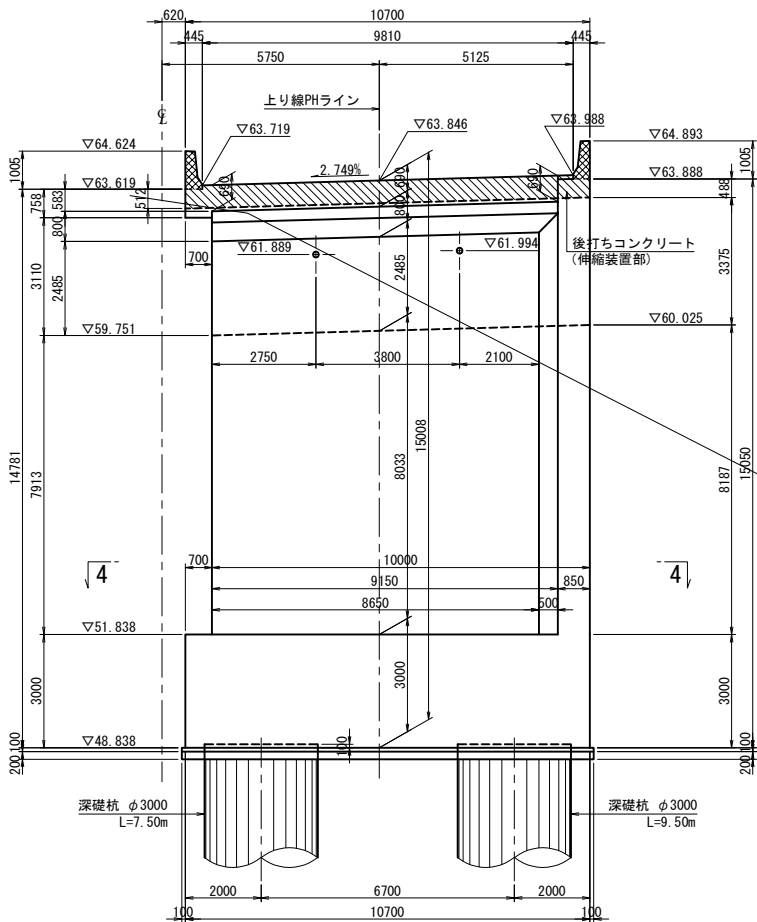
- 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
 - ・道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
 - ・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
- 詳細図に示す定着体はHead-bar工法であるが、他工法の採用を否定するものではない。
- 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法を発注者に確認してから工事を実施すること。
- K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし	P1橋脚配筋図(5)	
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

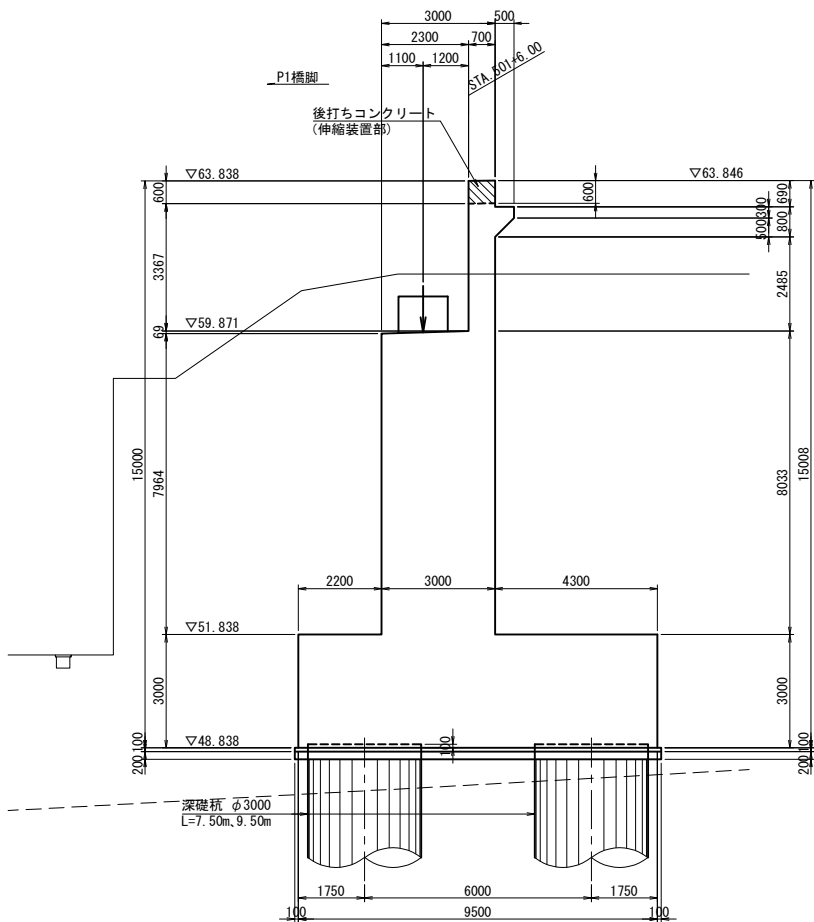
正面図(1-1)



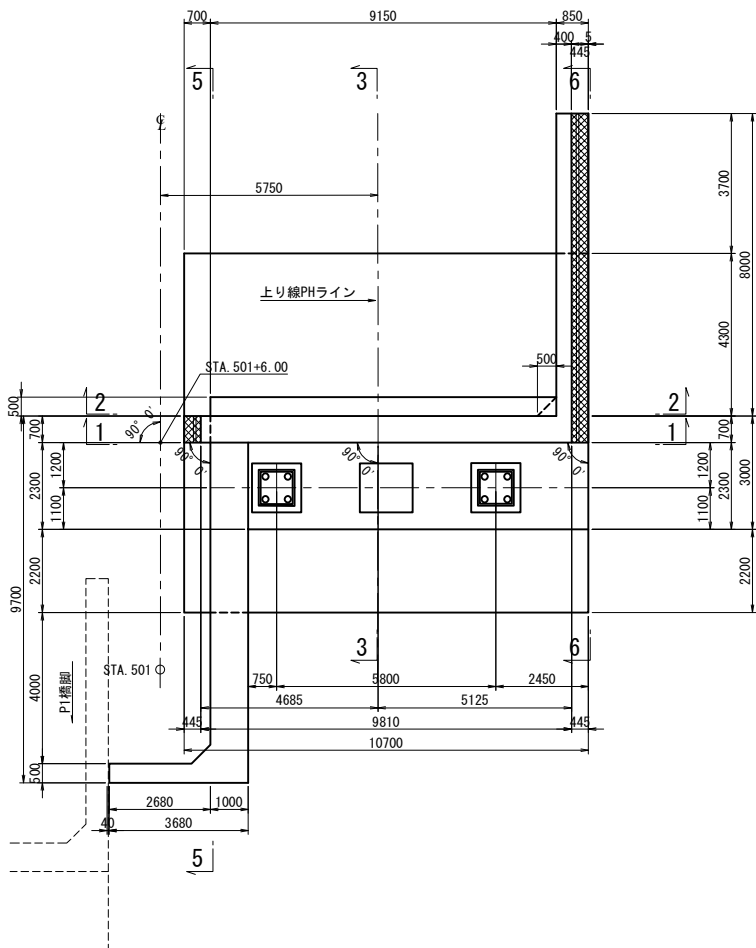
正面図(2-2)



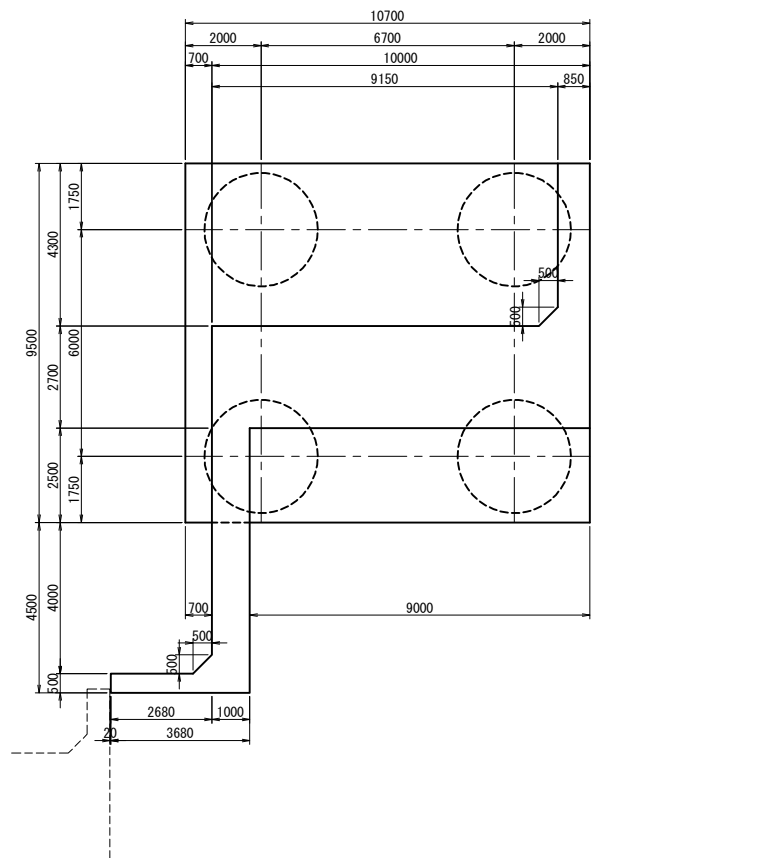
3 - 3



平面図



杭配置図(4-4)

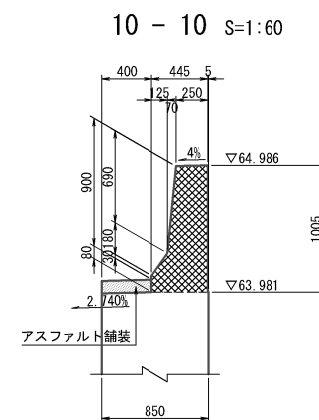
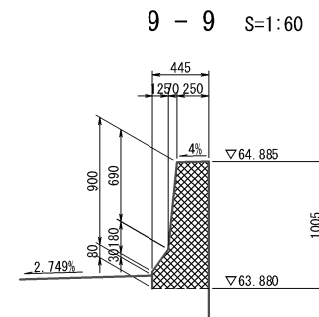
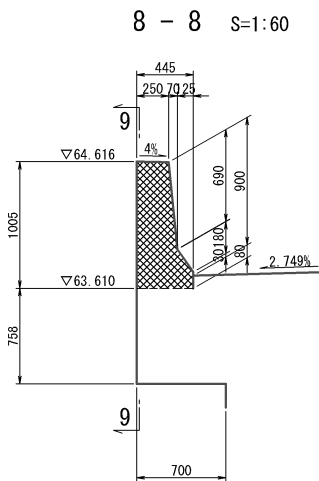
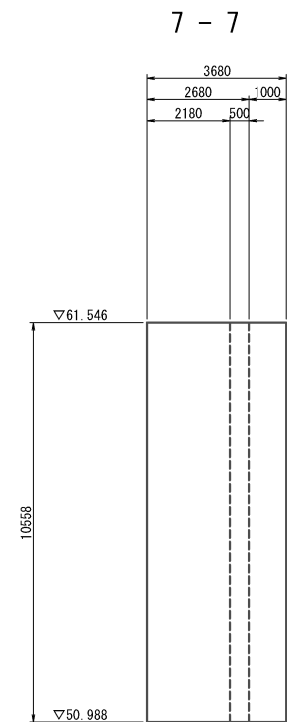
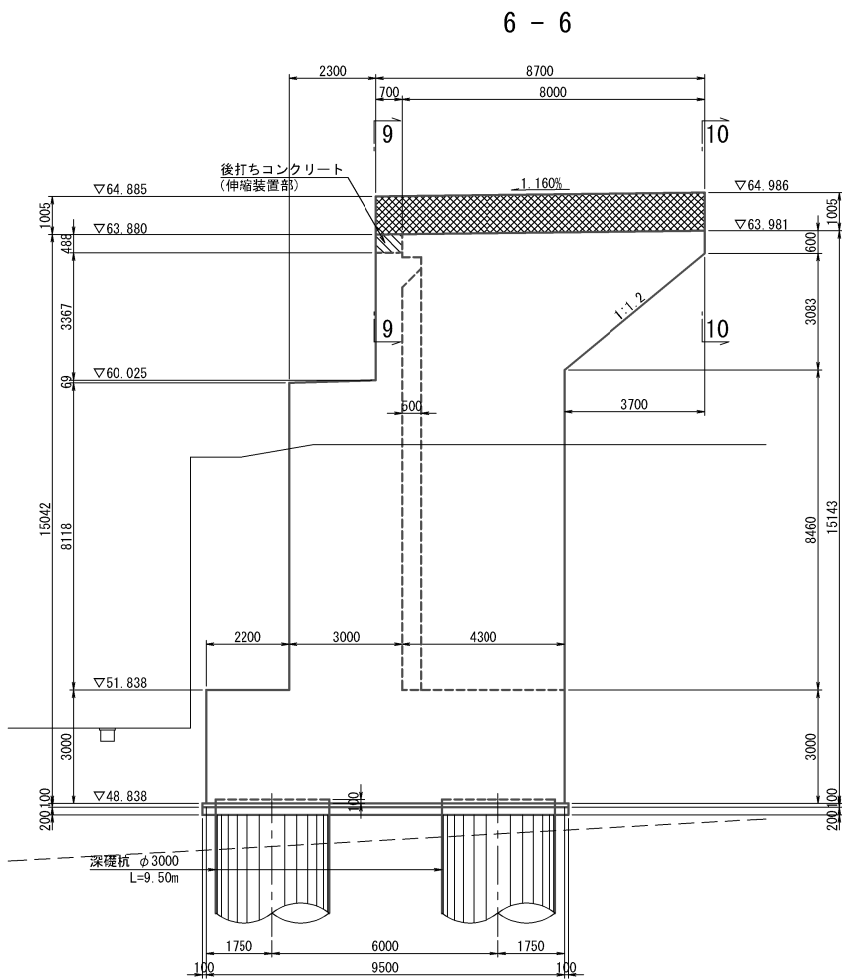
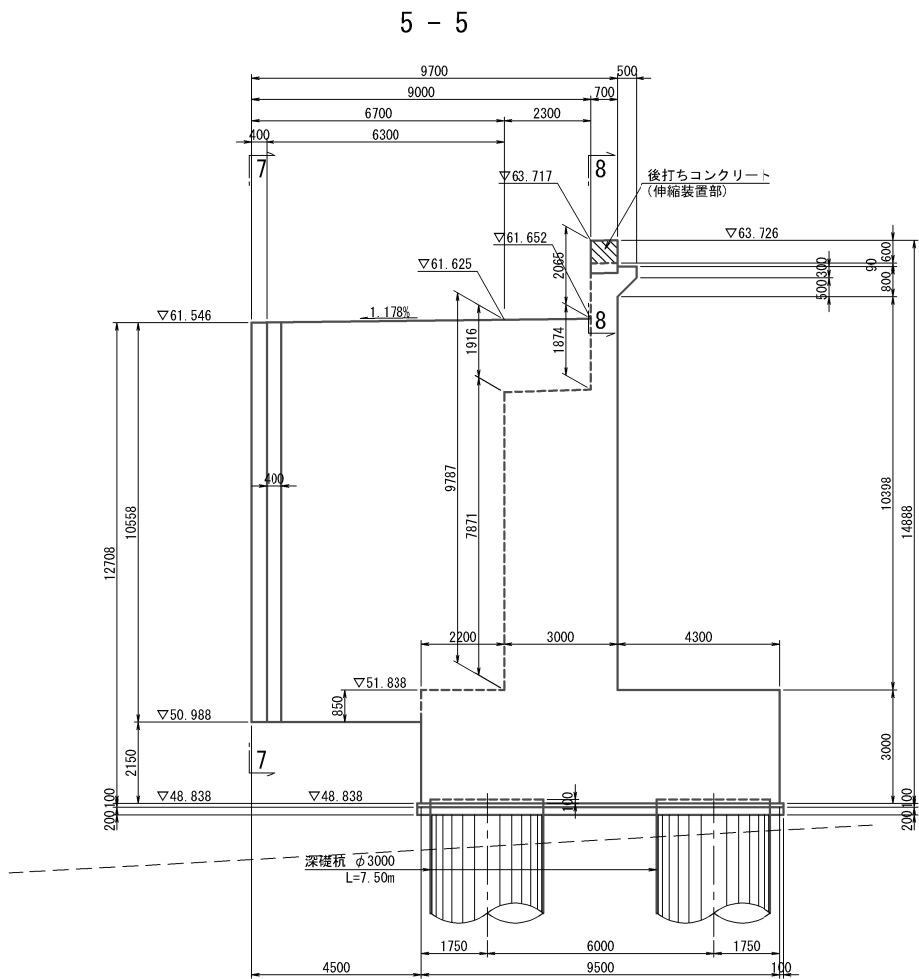


設計条件

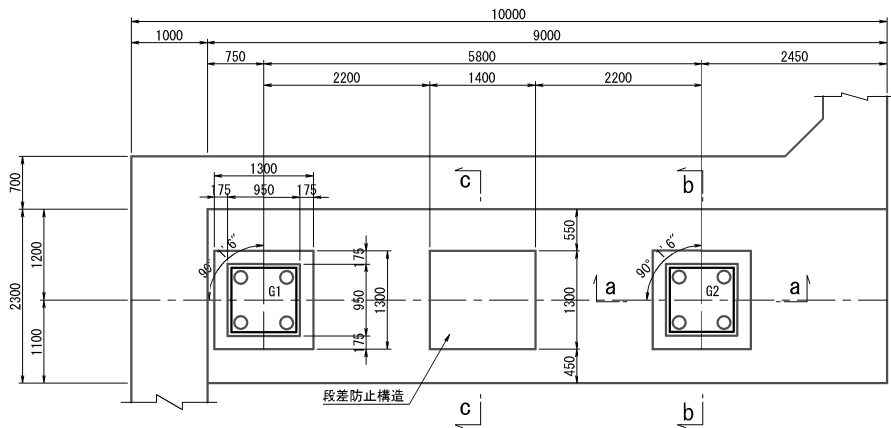
道 路 規 格		第1種 2級 B規格		
重 要 度 区 分		B種の橋		
活 荷 重		B活荷重		
地 域 区 分		A2地区		
地 盤 種 別		I種地盤		
斜 角		∠R(支承設置角:90°1'6")		
適 用 示 方 書		道路橋示方書・同解説 社)日本道路協会(平成29年11月) 設計要領第二集 東日本高速道路株式会社(平成28年6月)		
設 計 農 水 産 部		レベル1	レベル2-I	レベル2-II
	橋軸方向	0.20	0.83	0.85
	直角方向	0.20	0.84	0.85
下 部 構 造	形 式	逆T式		
	基 礎	組杭深礎基礎φ3000		
	コンクリート	躯体: σ _{ck} =30N/mm ² 、底版: 深礎: σ _{ck} =24N/mm ²		
	鉄 筋	SD345		
支持地盤		シルト岩 (Mk (si) 層)		

・本図で示す標高はすべてT.P表示とする。
・図で示すハッチング部は、上部工事とする。

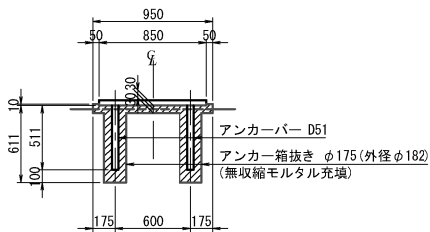
常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台構造一般図(1)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		



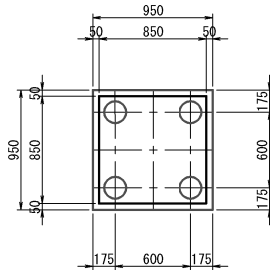
橋座面展開図 S=1:100



支承箱抜き詳細図 S=1:60

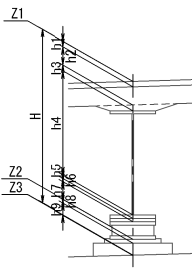


平面図

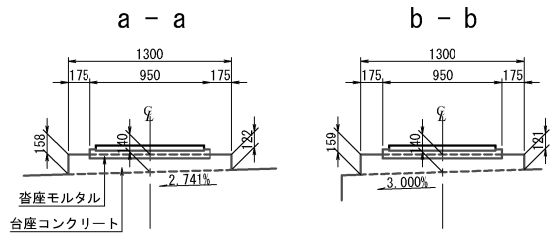


構造高表

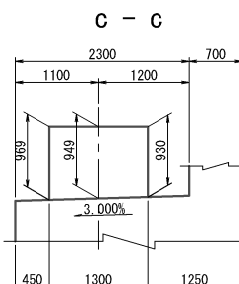
		G1	G2
路面標高	Z1	63.750	63.909
舗装厚	h1	0.080	0.080
床版厚	h2	0.310	0.310
ハンチ高	h3	0.100	0.100
主桁高	h4	2.900	2.900
下フランジ厚	h5	0.026	0.026
ソールプレート厚	h6	0.027	0.027
支承高	h7	0.373	0.373
沓座面標高	Z2	59.936	60.095
沓座モルタル厚	h8	0.030	0.030
台座コンクリート高	h9	0.140	0.140
構造高合計	H	3.986	3.986
下部工天端標高	Z3	59.764	59.923



台座コンクリート詳細図 S=1:60

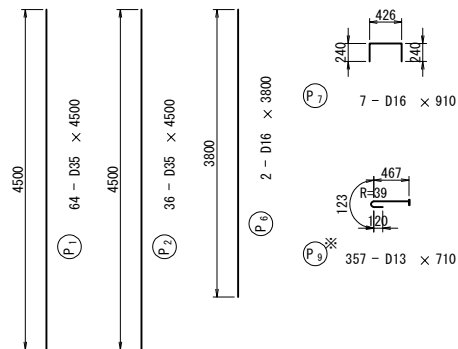
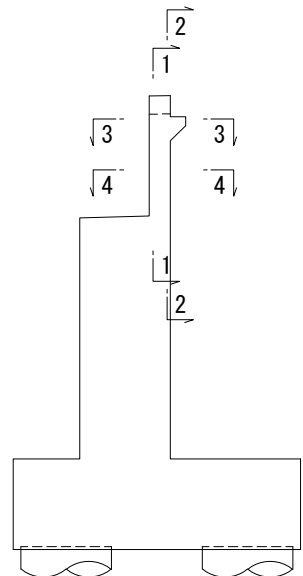
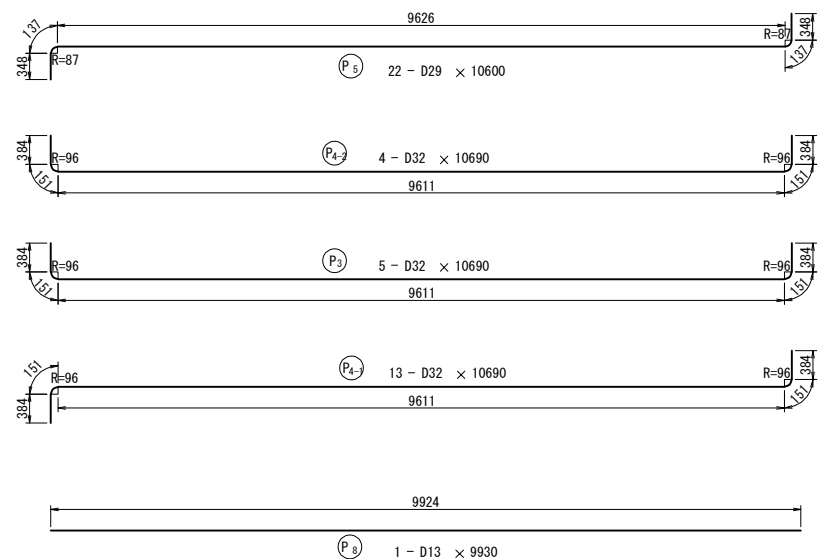
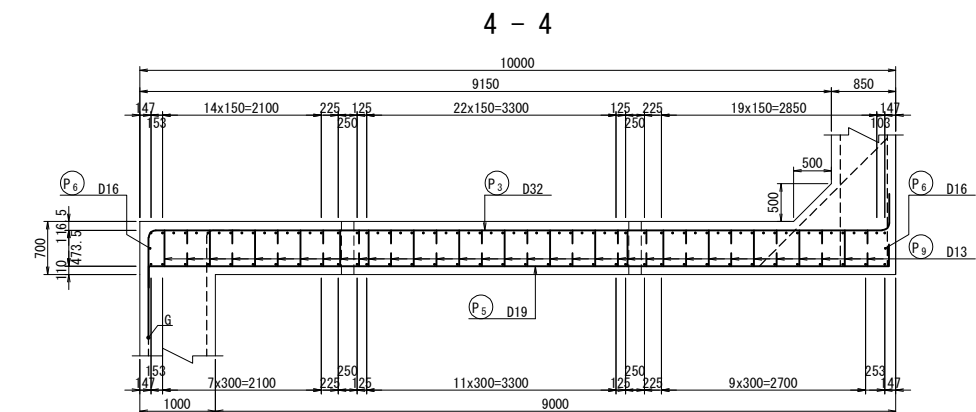
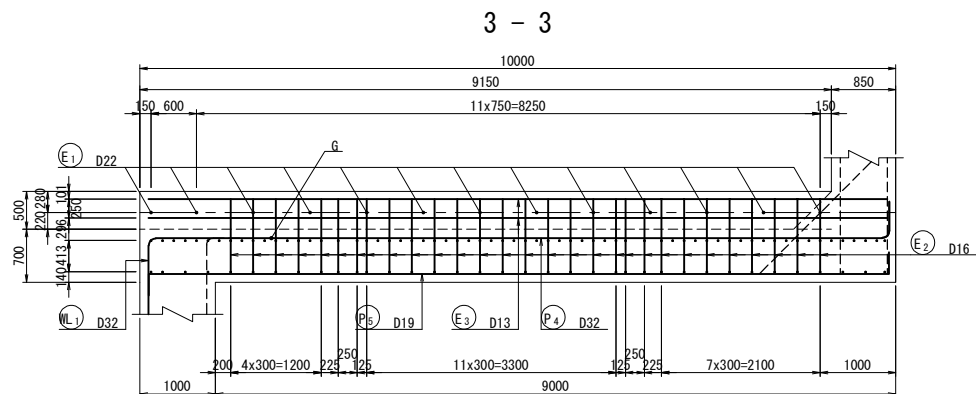
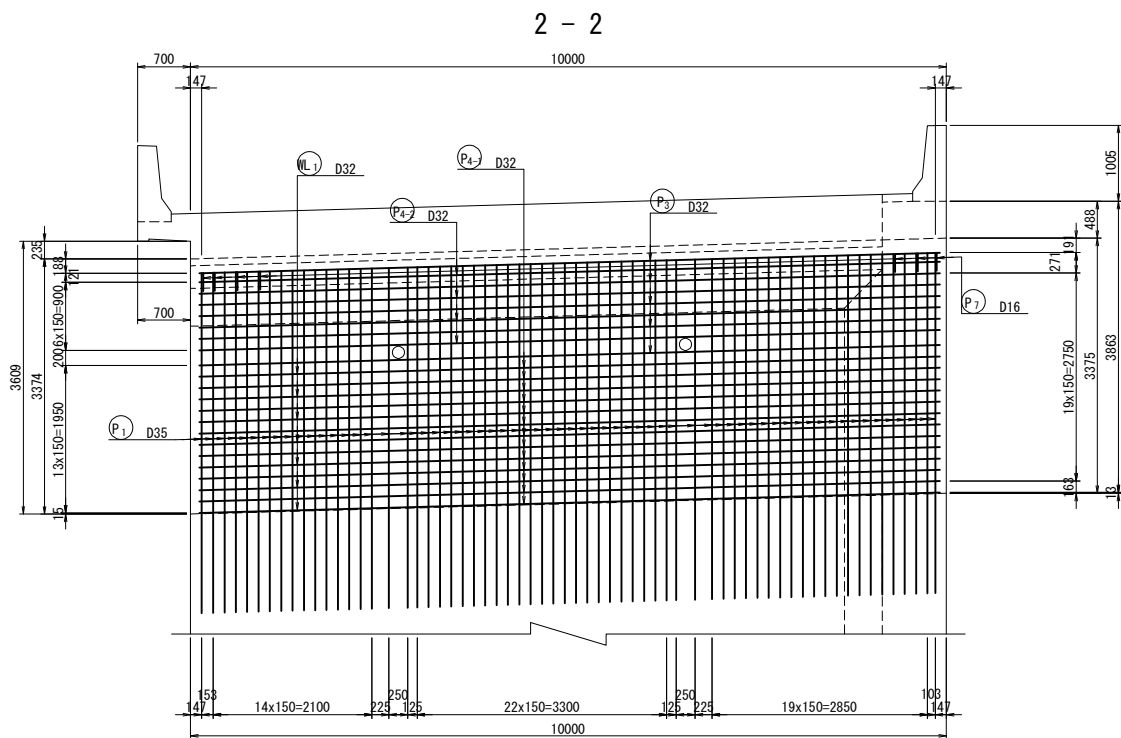
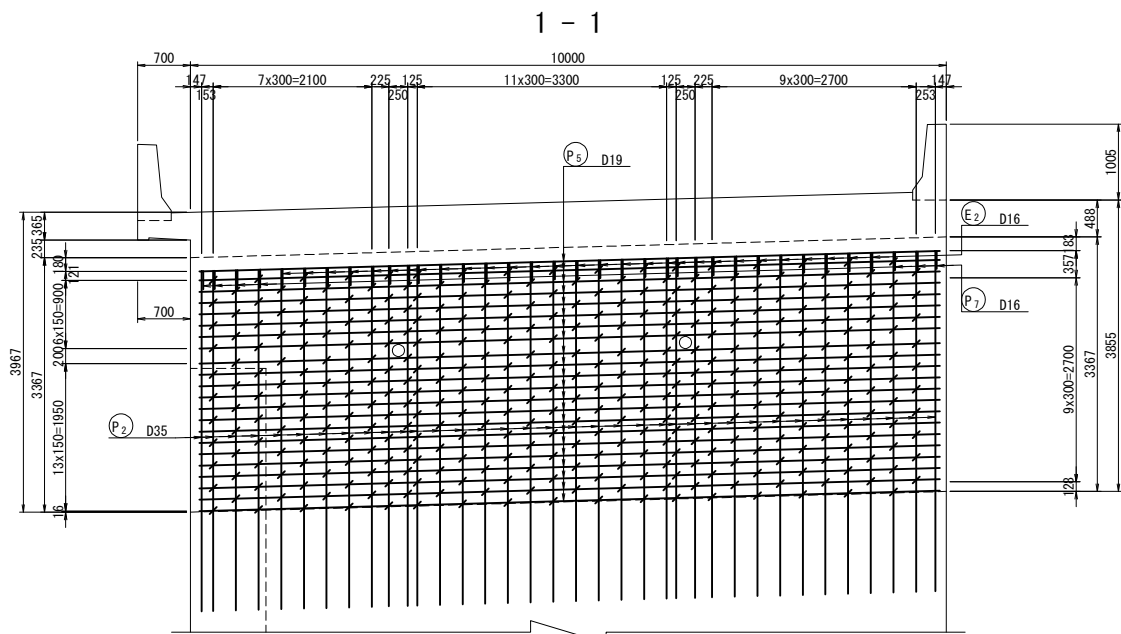


段差防止構造詳細図 S=1:100



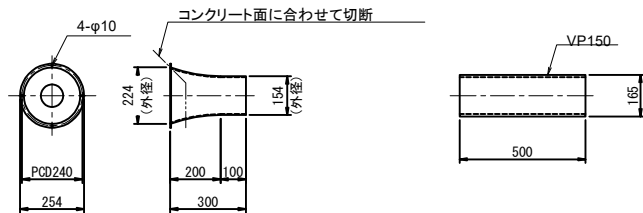
・本図で示す標高はすべてT P表示とする。
・図で示すハッチング部は、上部工施工とする。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台構造一般図(2)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



偏向ダクト S=1:30

シース S=1:30



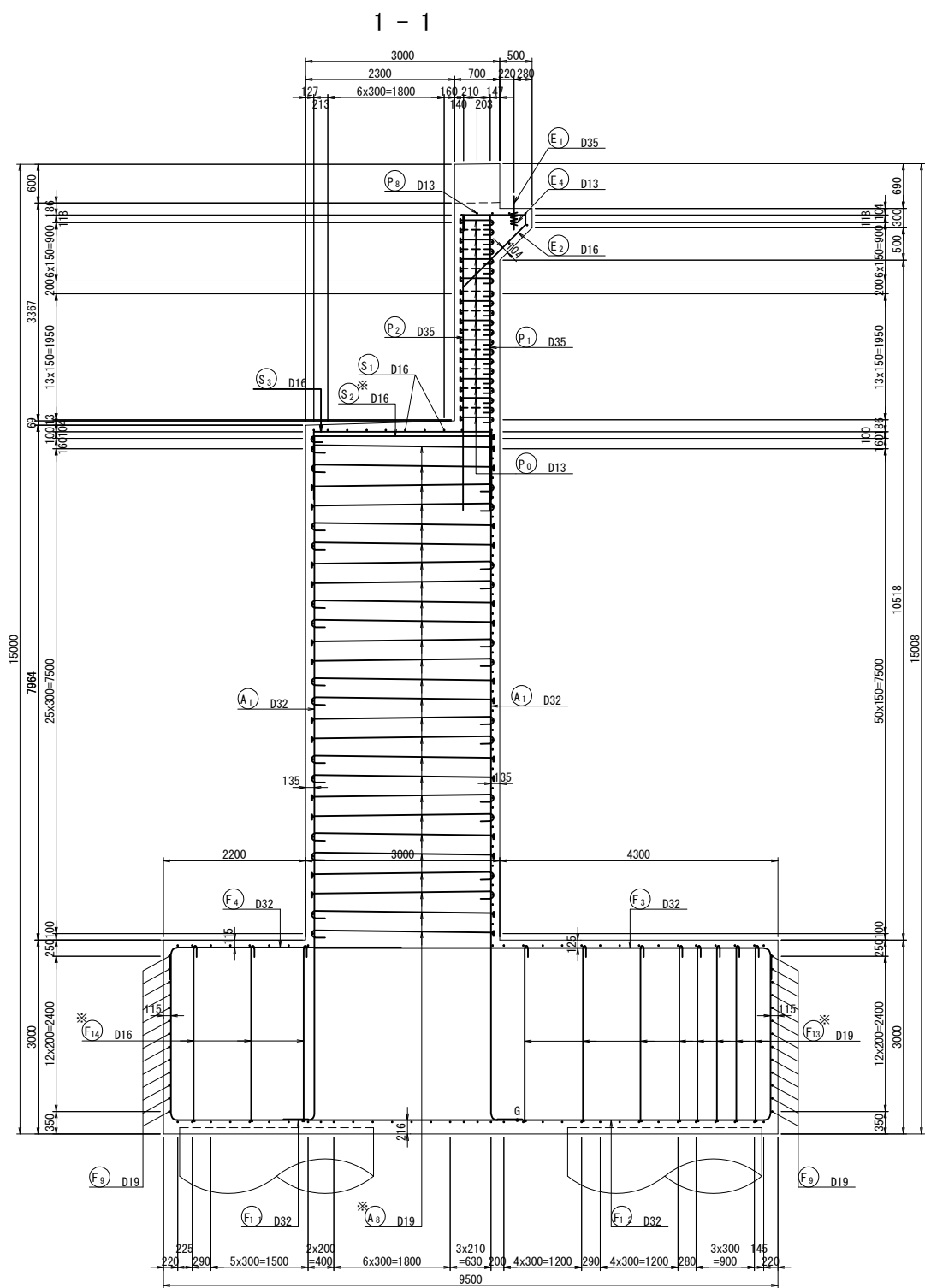
落橋防止構造材料表(1本当たり)

項 目	規格・寸法	単位	数量	摘 要
① 偏向ダクト	φ254×300	個	1	ポリエチレン
② シース(下部工側)	φ165×500	本	1	VP150

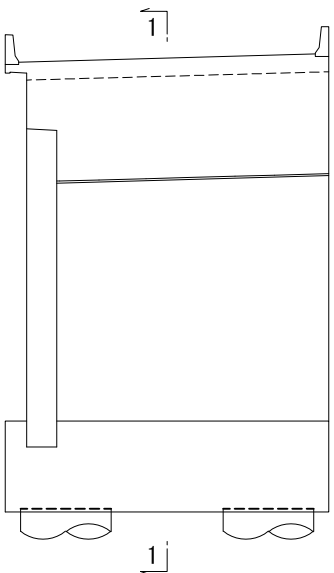
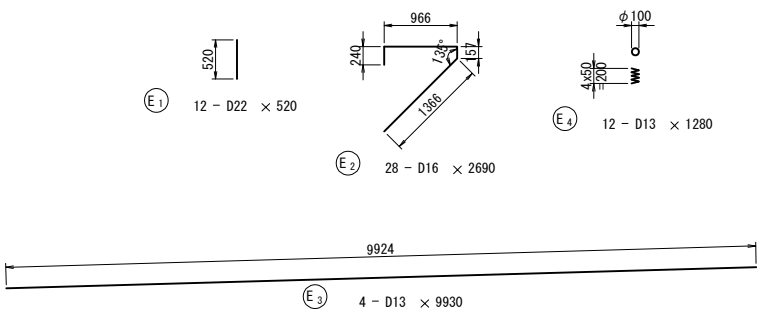
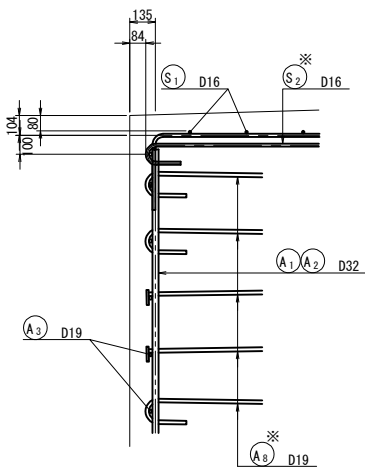
特記事項

- 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路標示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
- 機械式鉄手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。
- ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
- K は機械式鉄手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし	A2橋台配筋図(1)	
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



かぶり詳細図 S=1:40



特記事項

1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路橋示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。

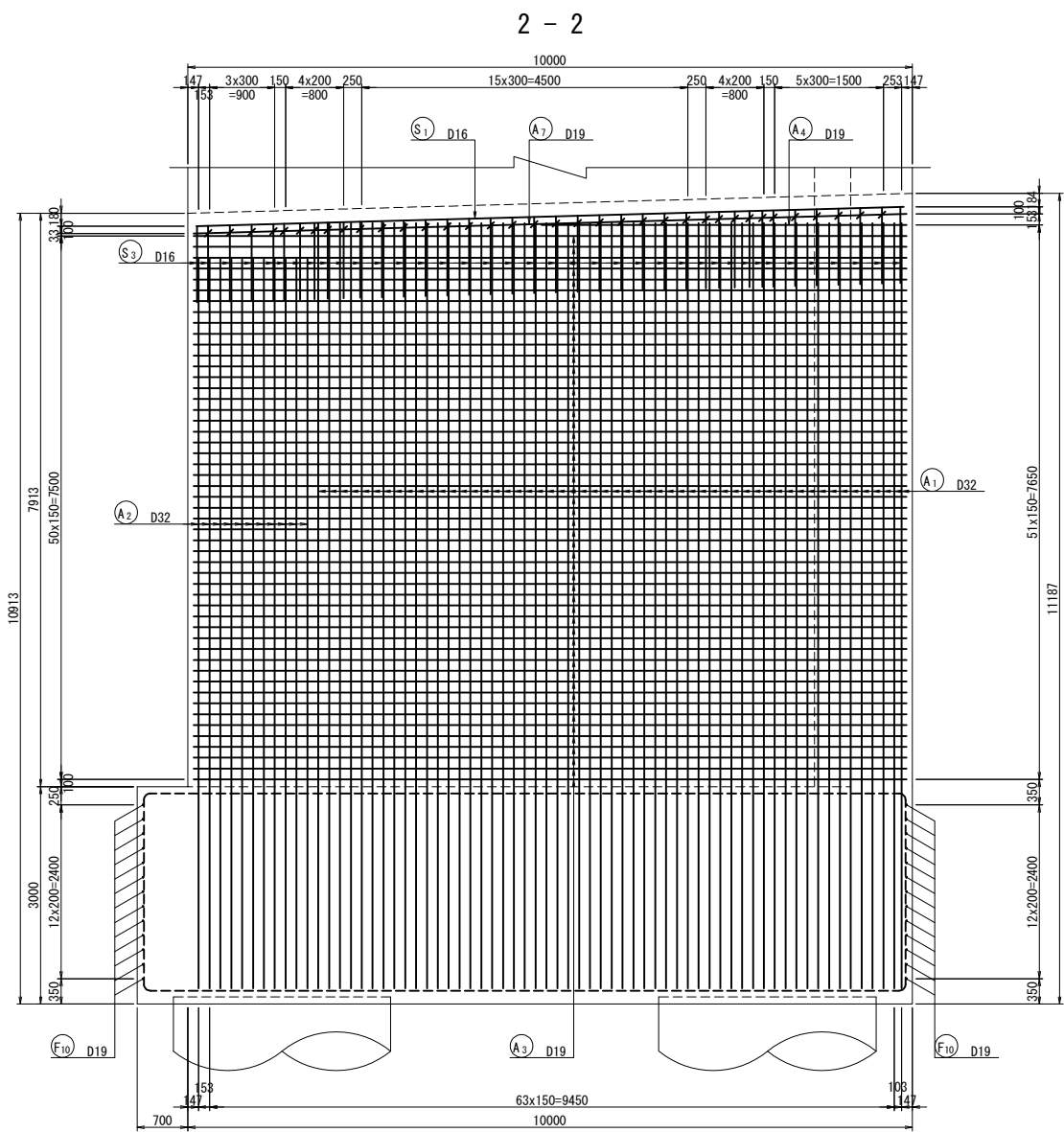
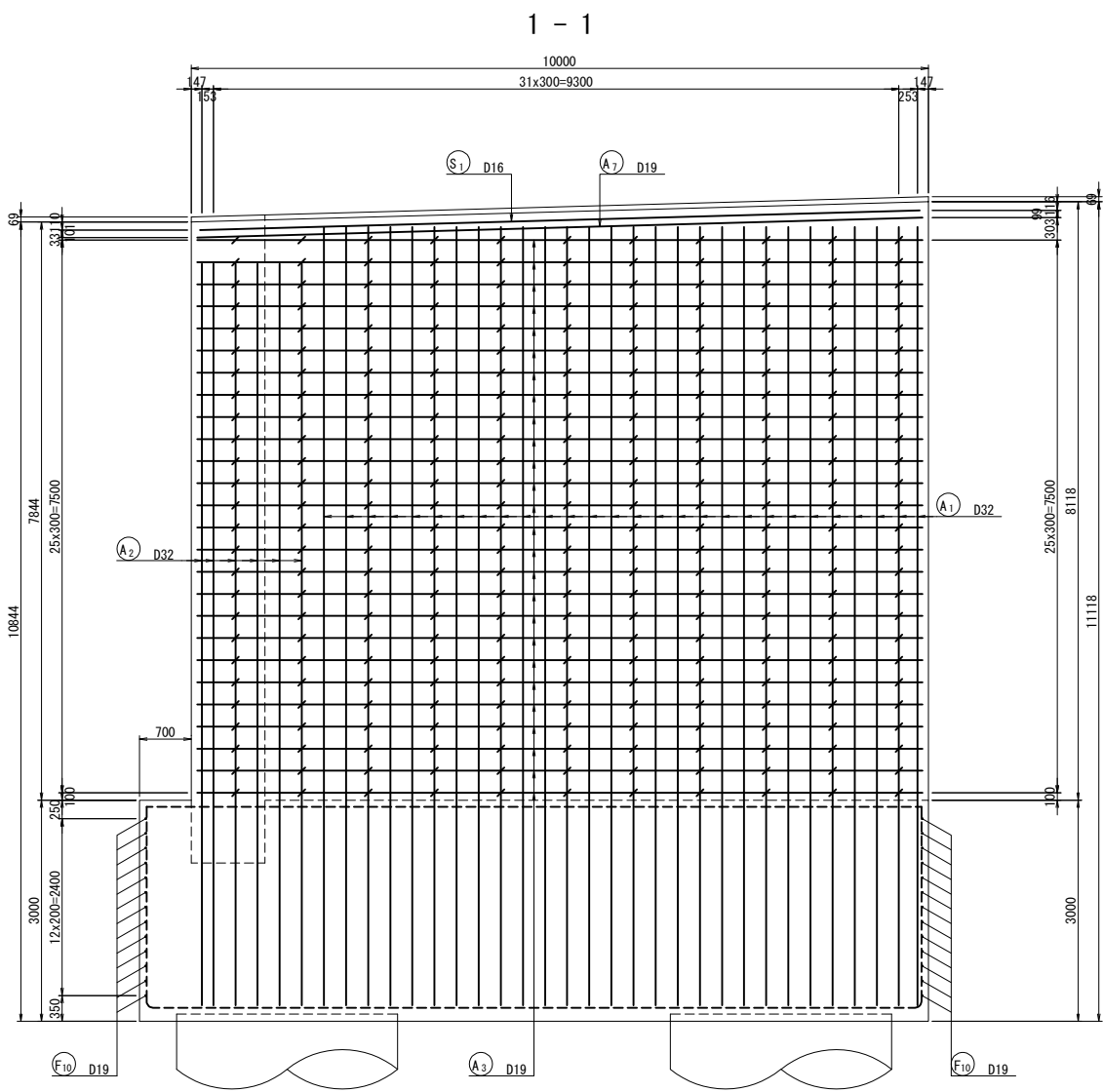
2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

3) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。

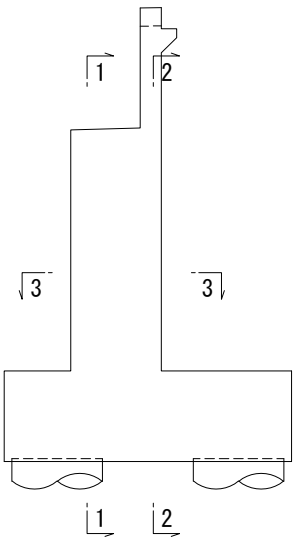
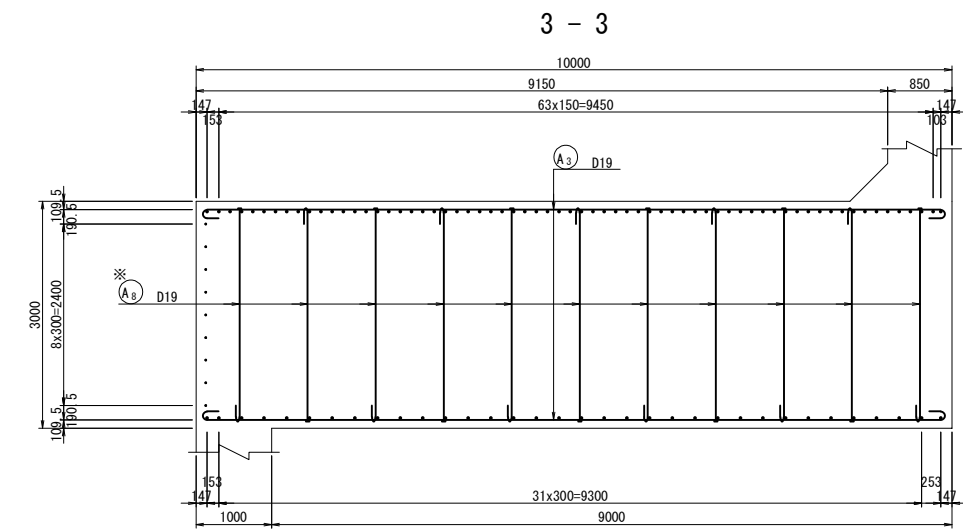
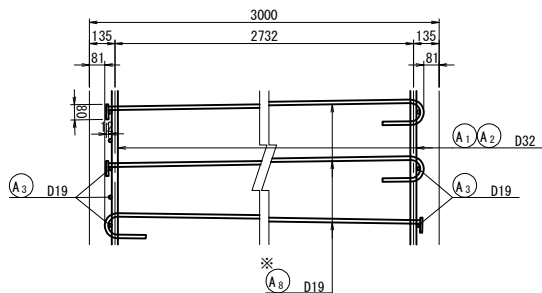
4) ☆印表記は通常鉄筋。この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。

5) K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし		
	A2橋台配筋図(2)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		



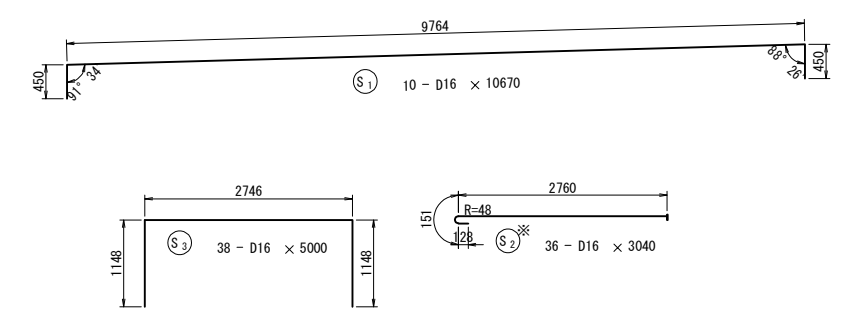
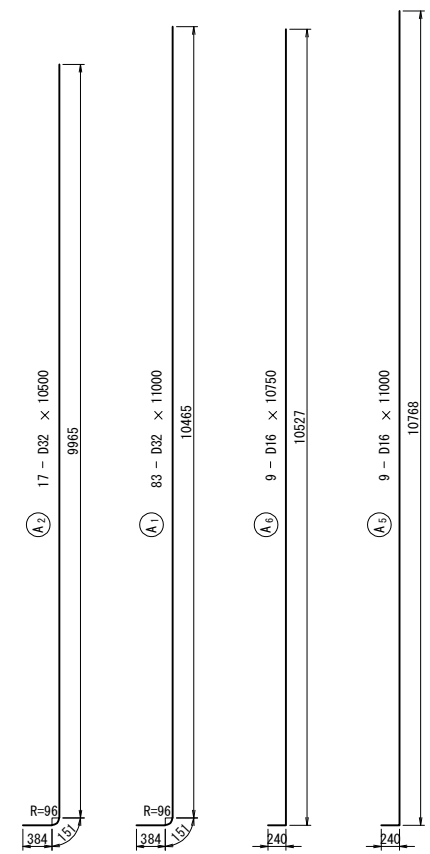
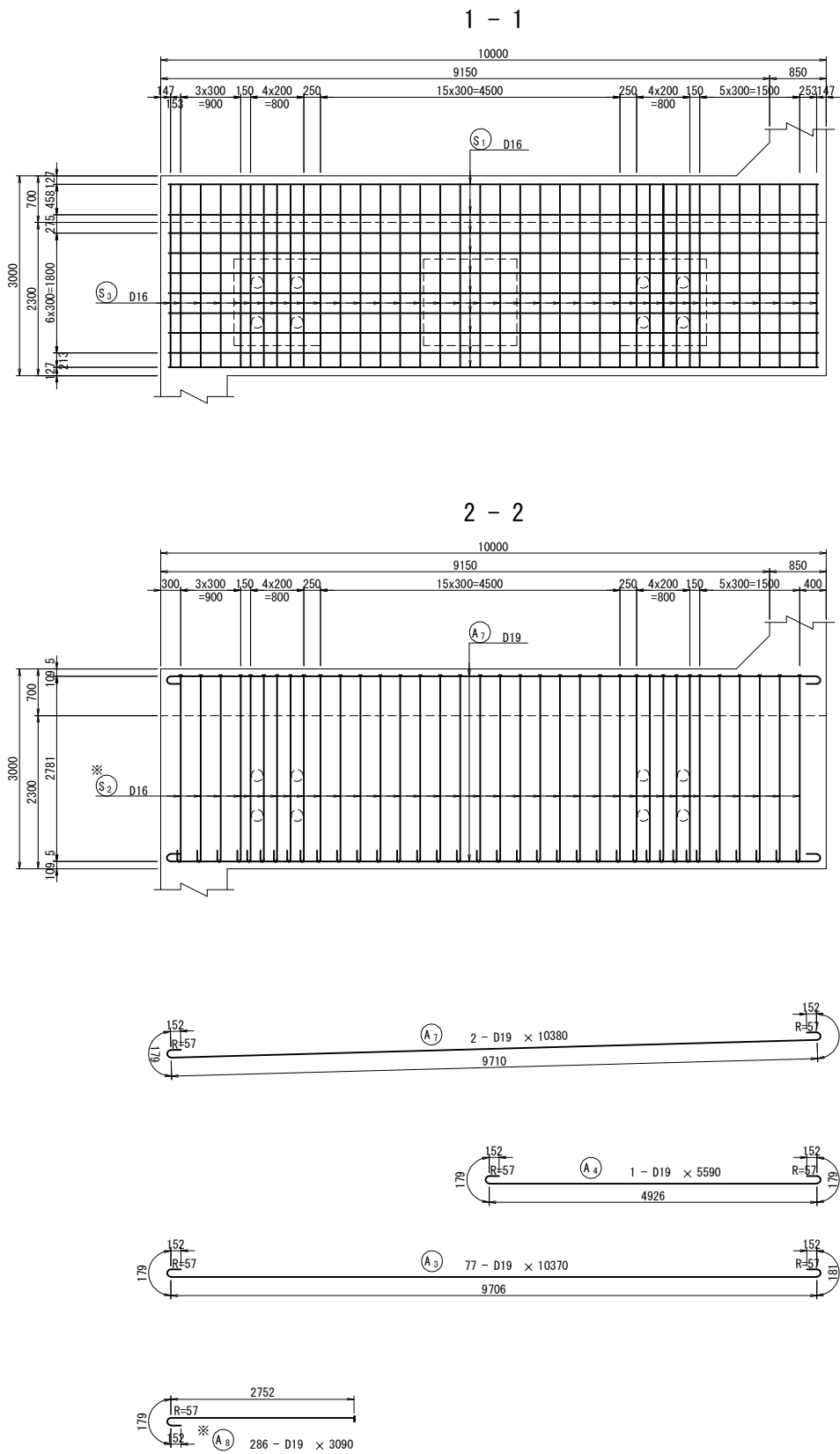
かぶり詳細図 S=1:40



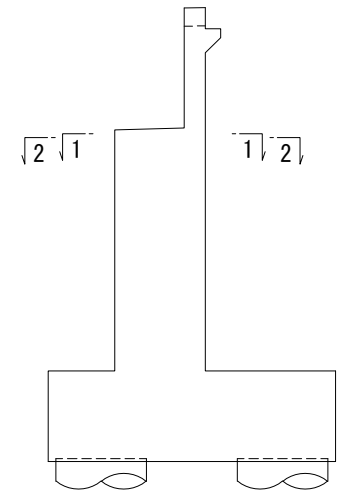
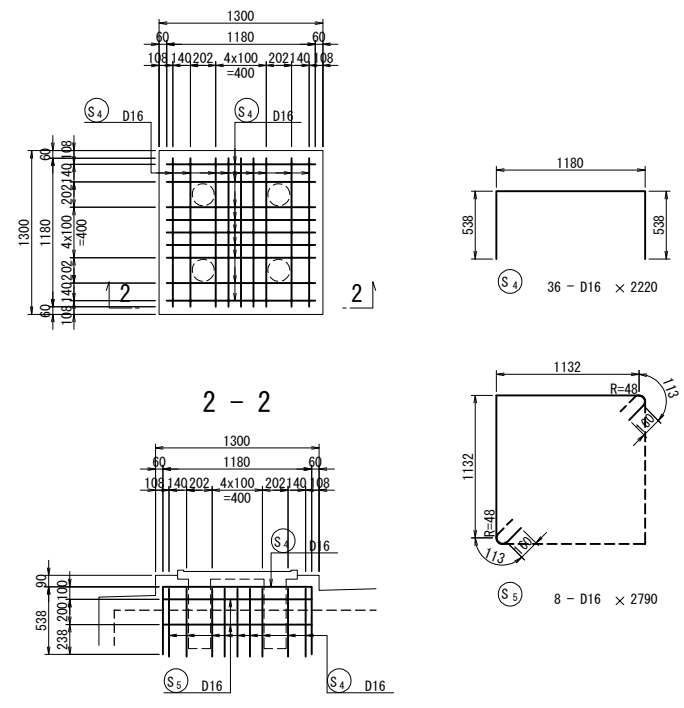
特記事項

- 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
 - ・道路標示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
 - ・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
- 機械式鉄手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。
- ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエボキシ鉄筋を示す。
- K は機械式鉄手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台配筋図(3)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		



台座コンクリート補強図 S=1:60



特記事項

1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
・道路標示方書・同解説 (H29.11日本道路協会)
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。

2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。

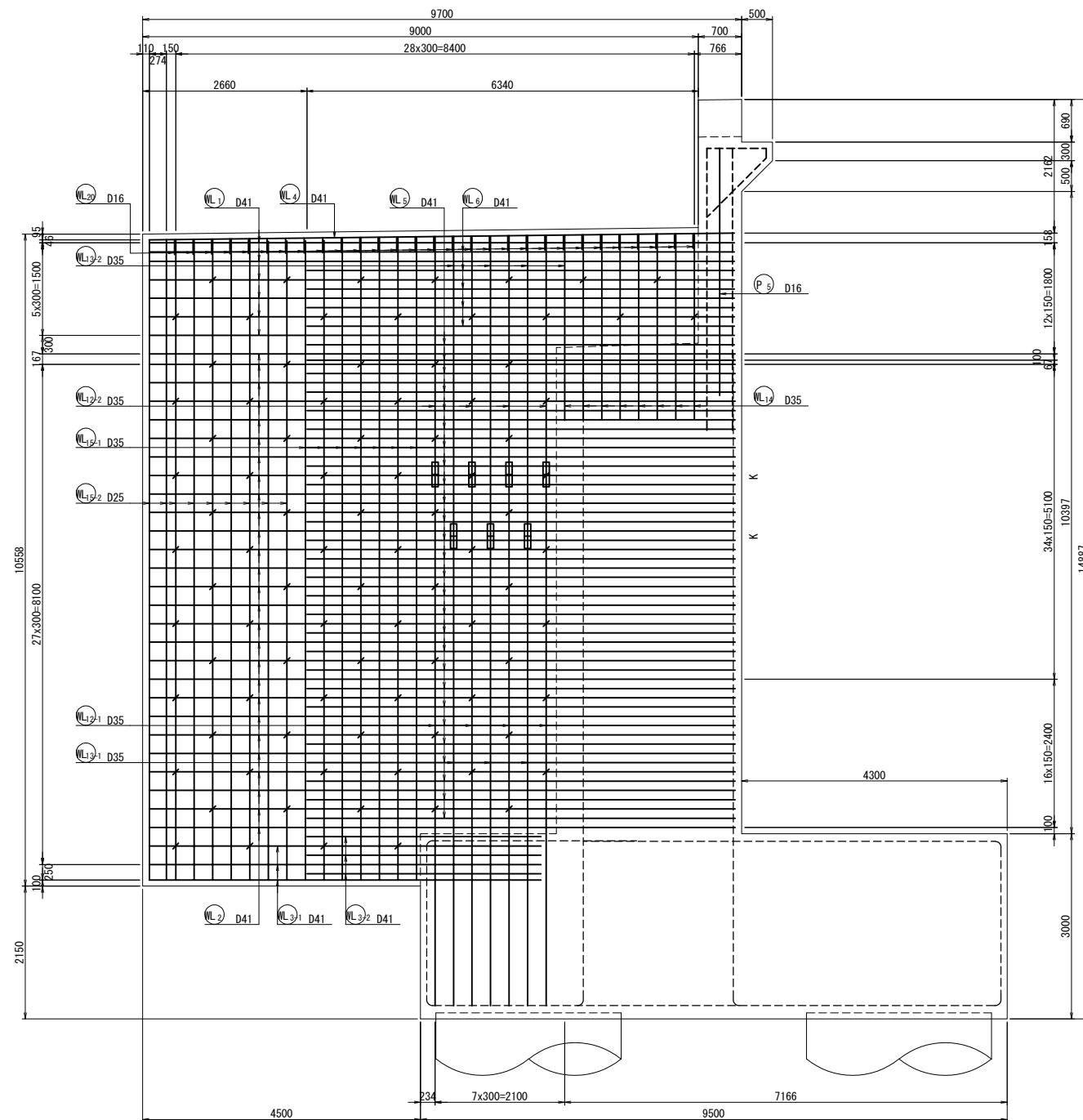
3) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。

4) ☆印表記は通常鉄筋。この印のない場合はエボキシ鉄筋を示す。

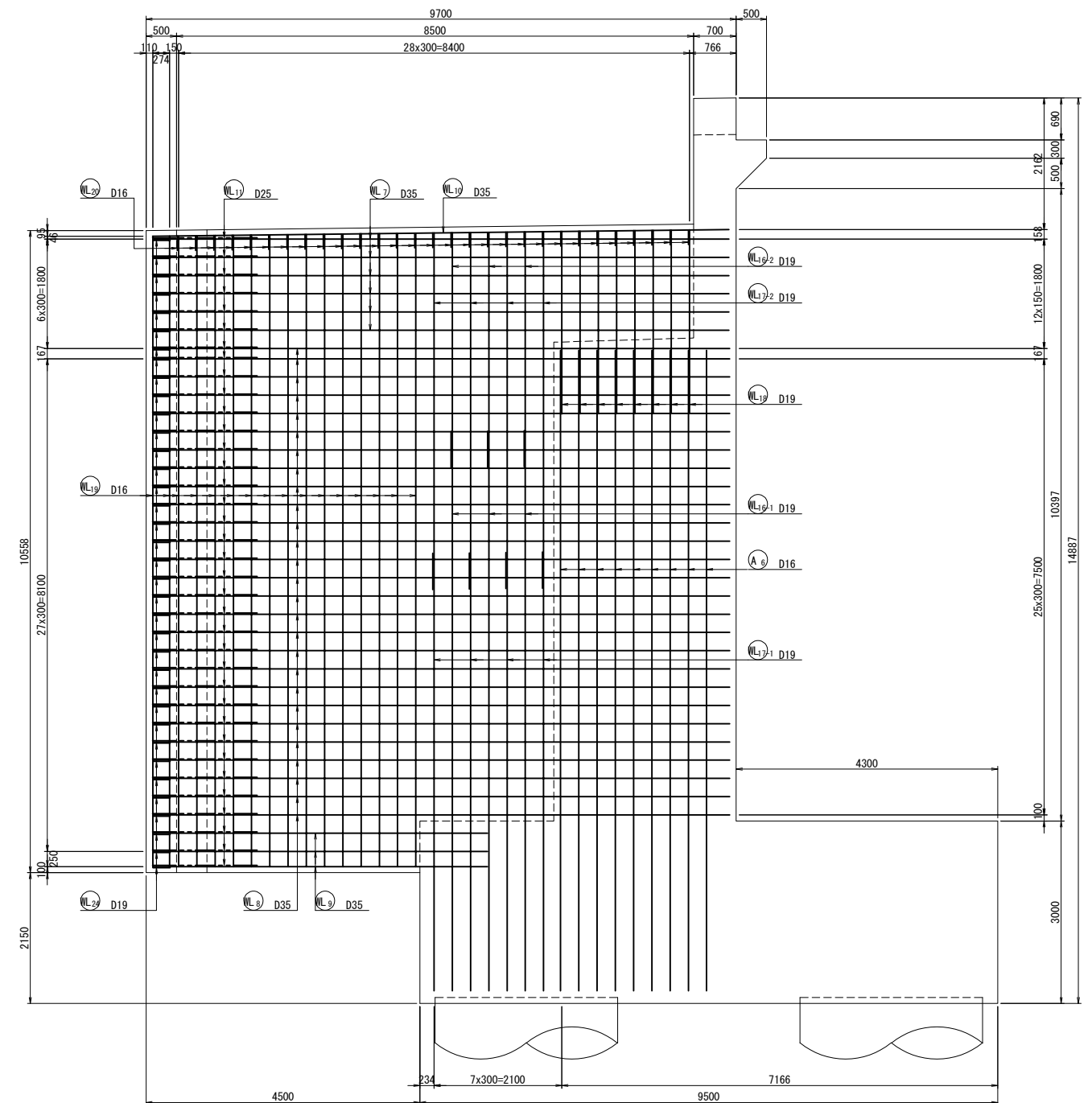
5) K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし		
	A2橋台配筋図(4)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		

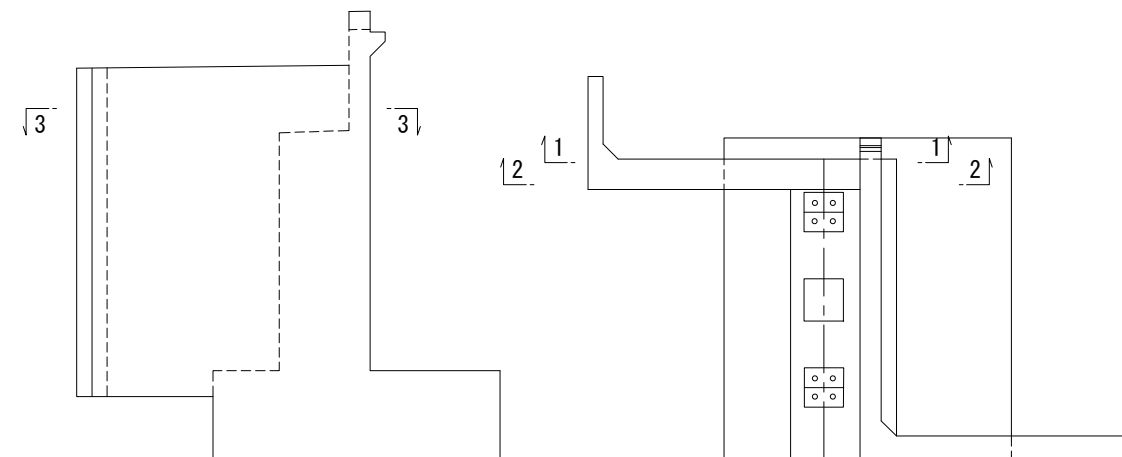
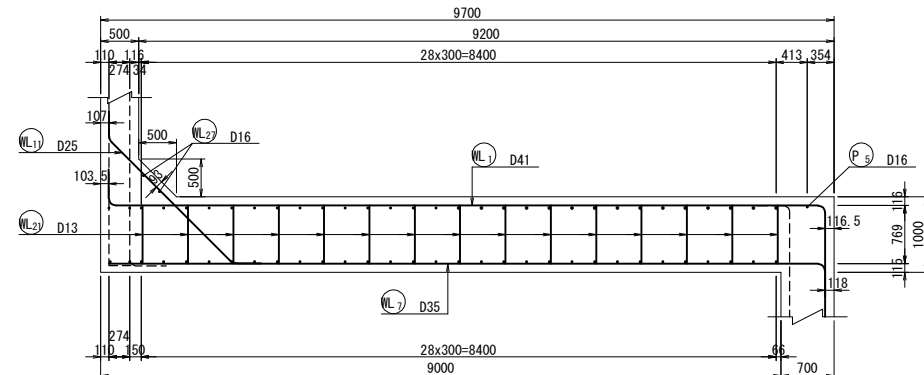
1 - 1



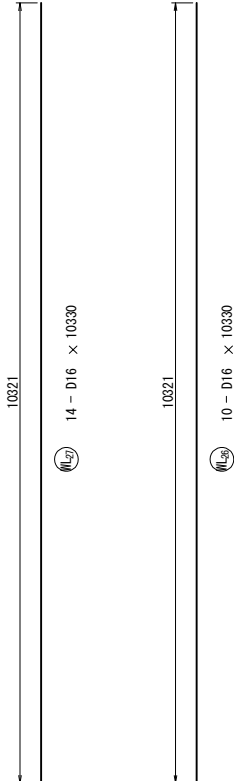
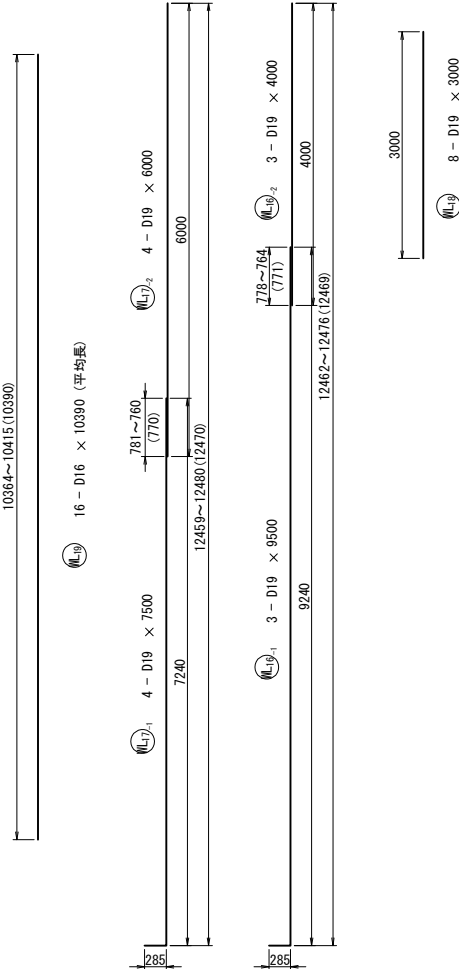
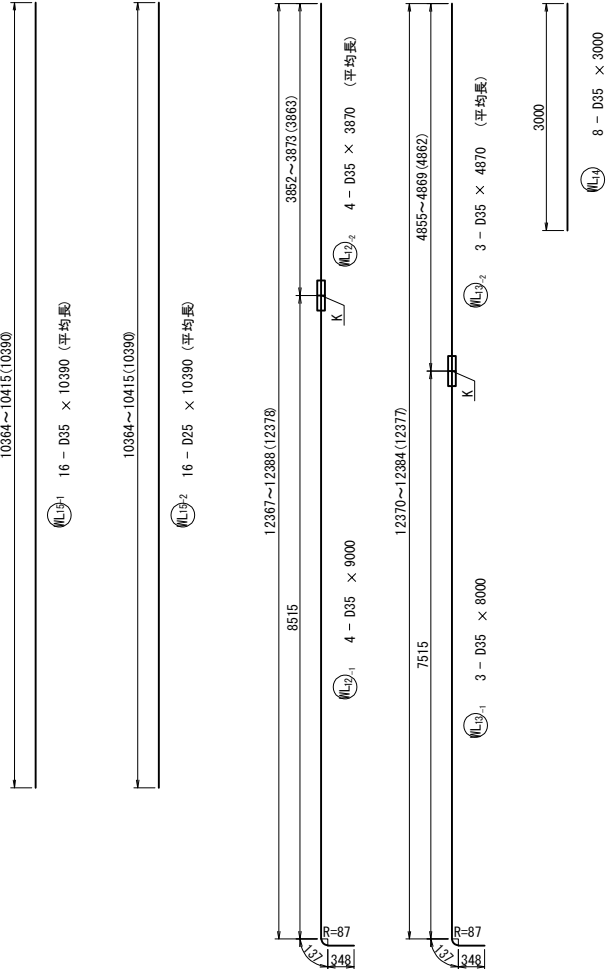
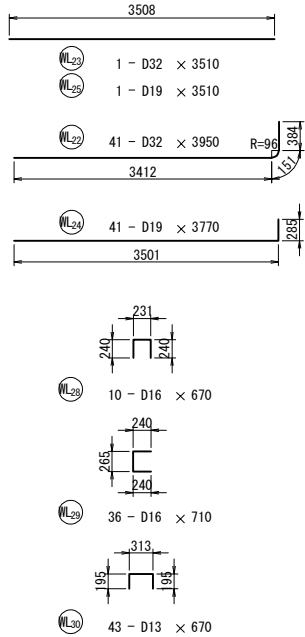
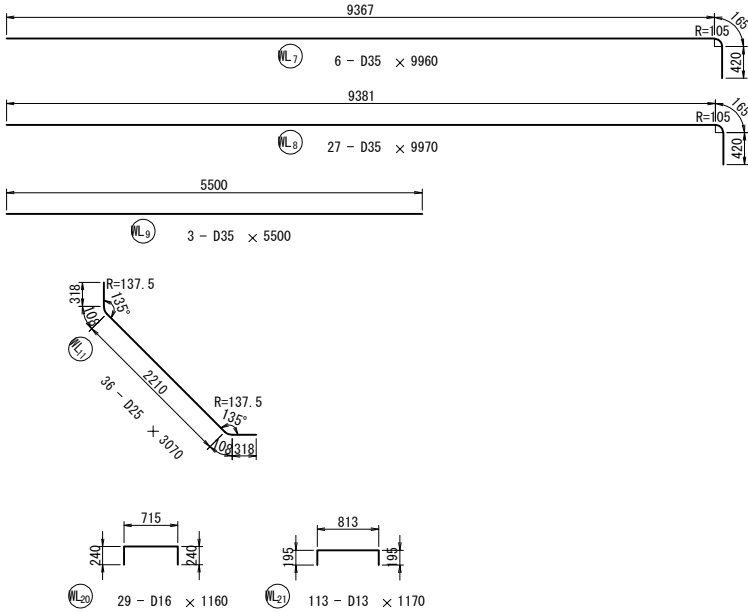
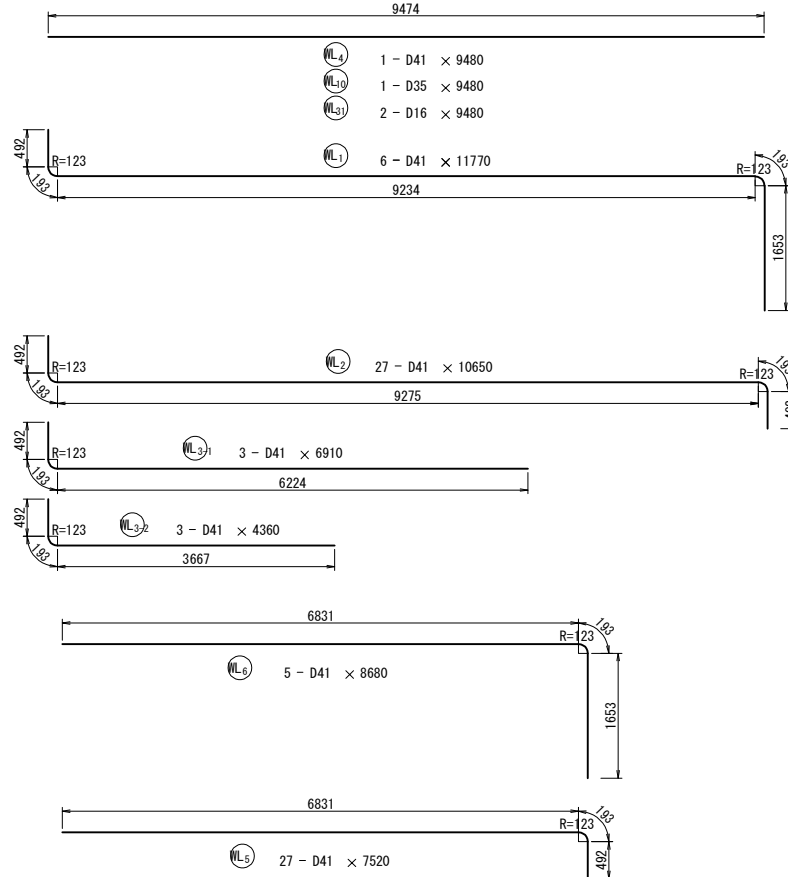
2 - 2



3 - 3



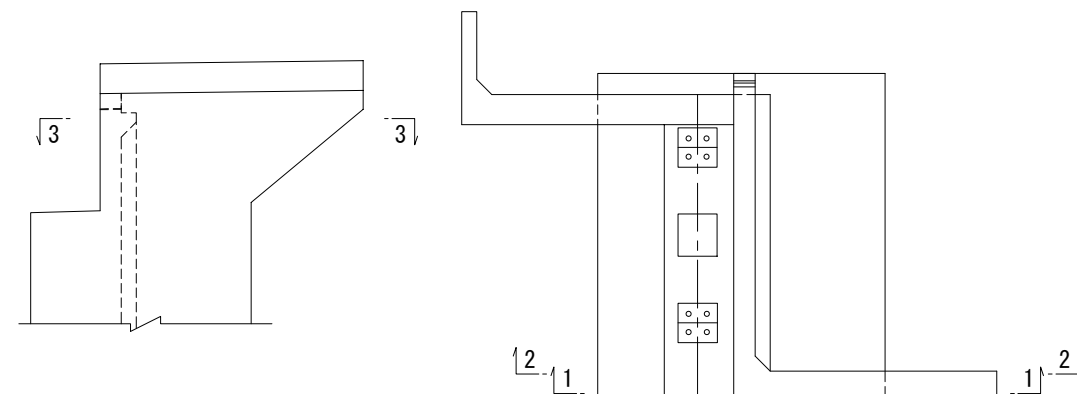
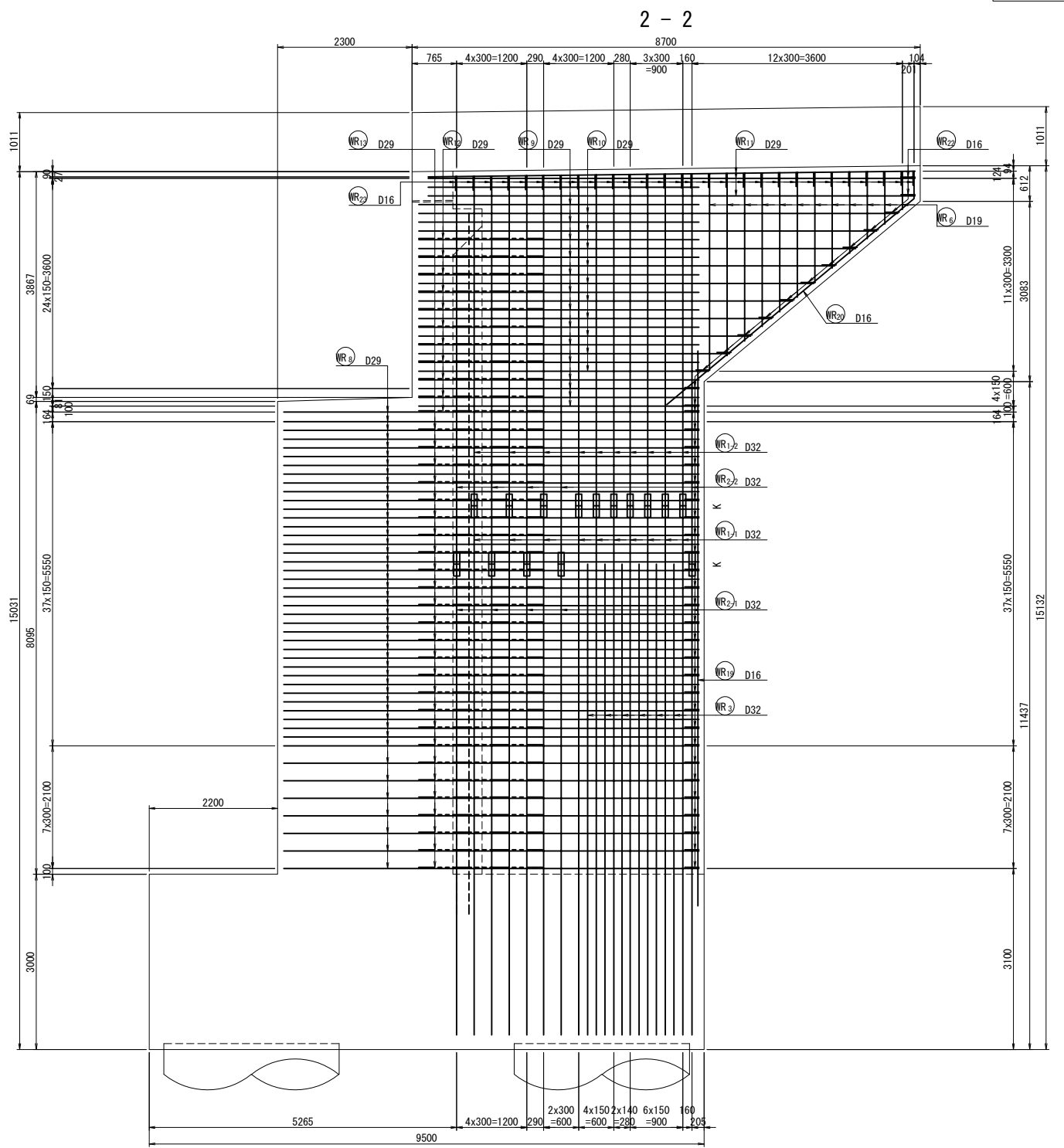
常 盤 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台配筋図 (6)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



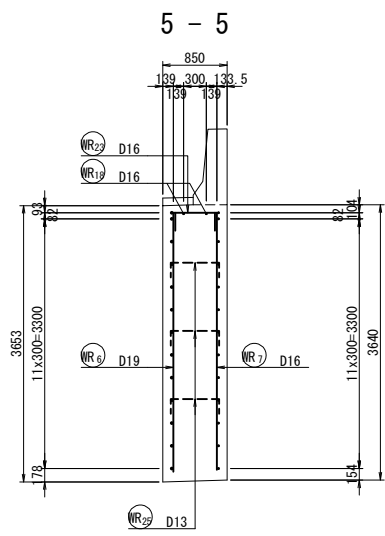
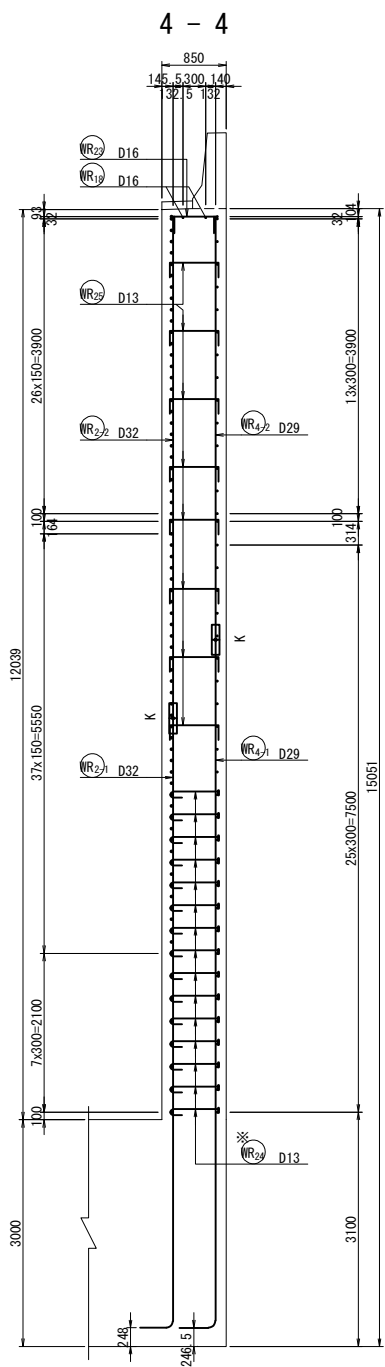
特記事項

- 1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあつては下記の基準等を満足すること。
 - ・道路橋示方書・解説編（H28、H11日本道路協会）
 - ・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28、7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよいこと。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
- 2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、
 - 監理官より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
 - 機械式鉄筋については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。
- 4) ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
- 5) K は機械式継手を示す。

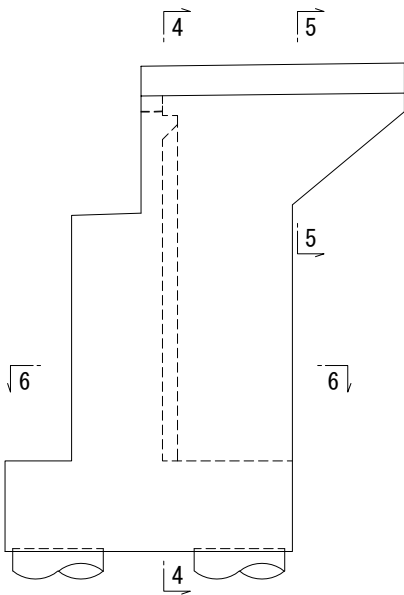
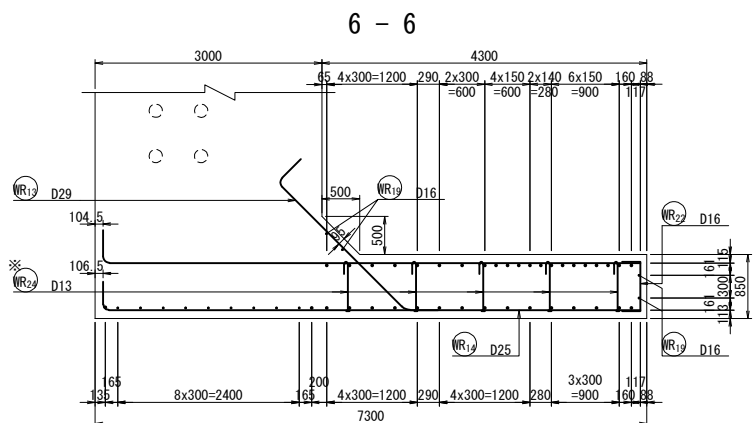
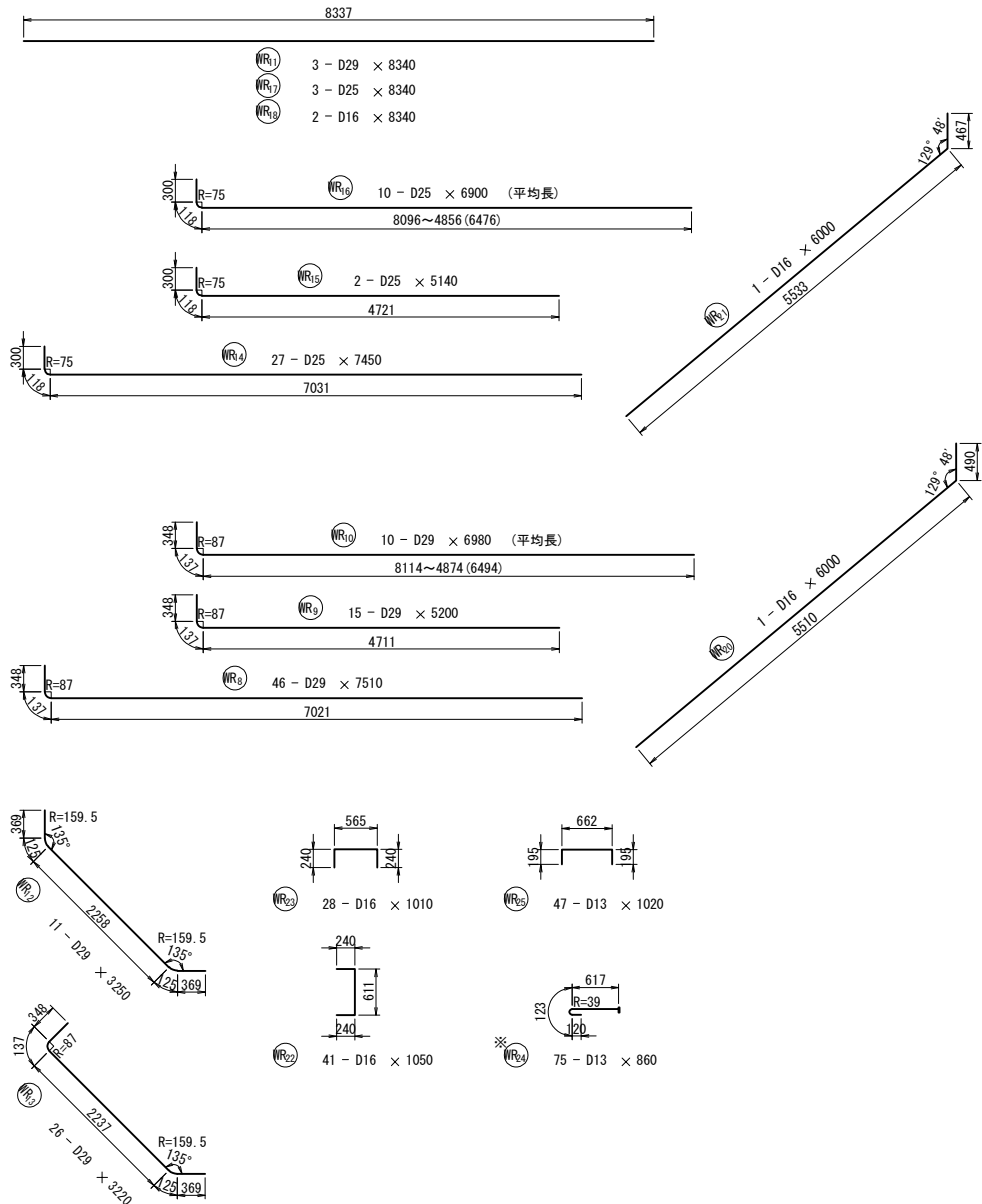
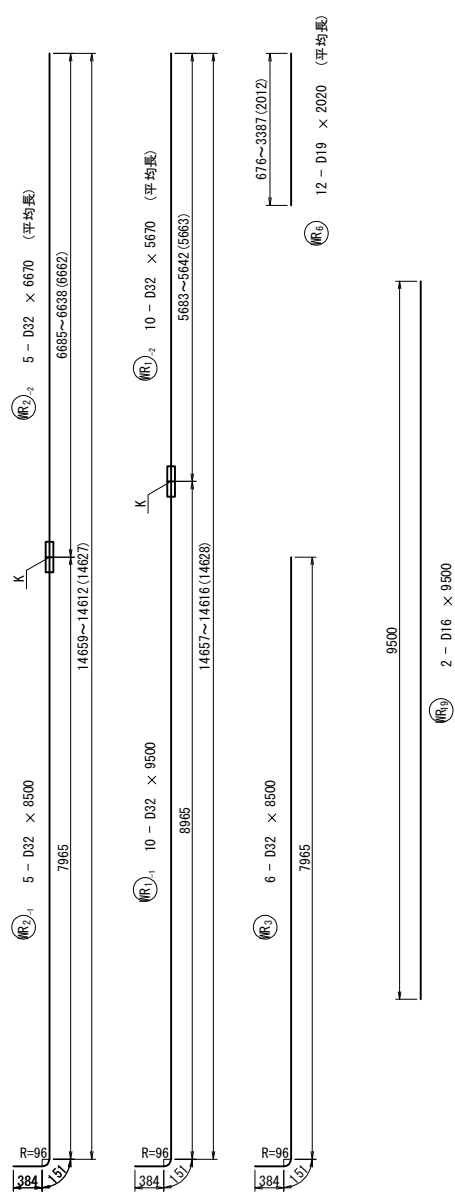
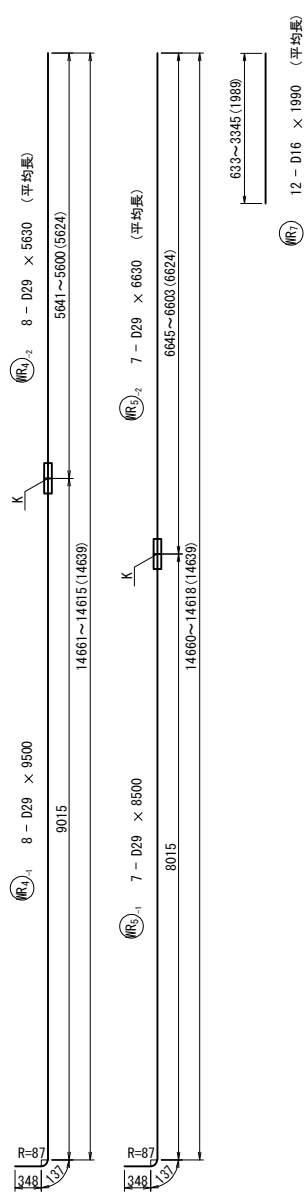
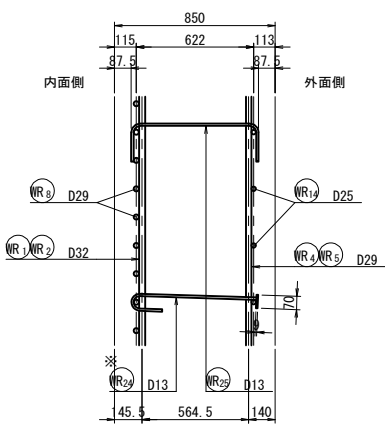
常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台配筋図 (8)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエントルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支 い わ き 工 事 事 務 所		



常 警 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台配筋図(9)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

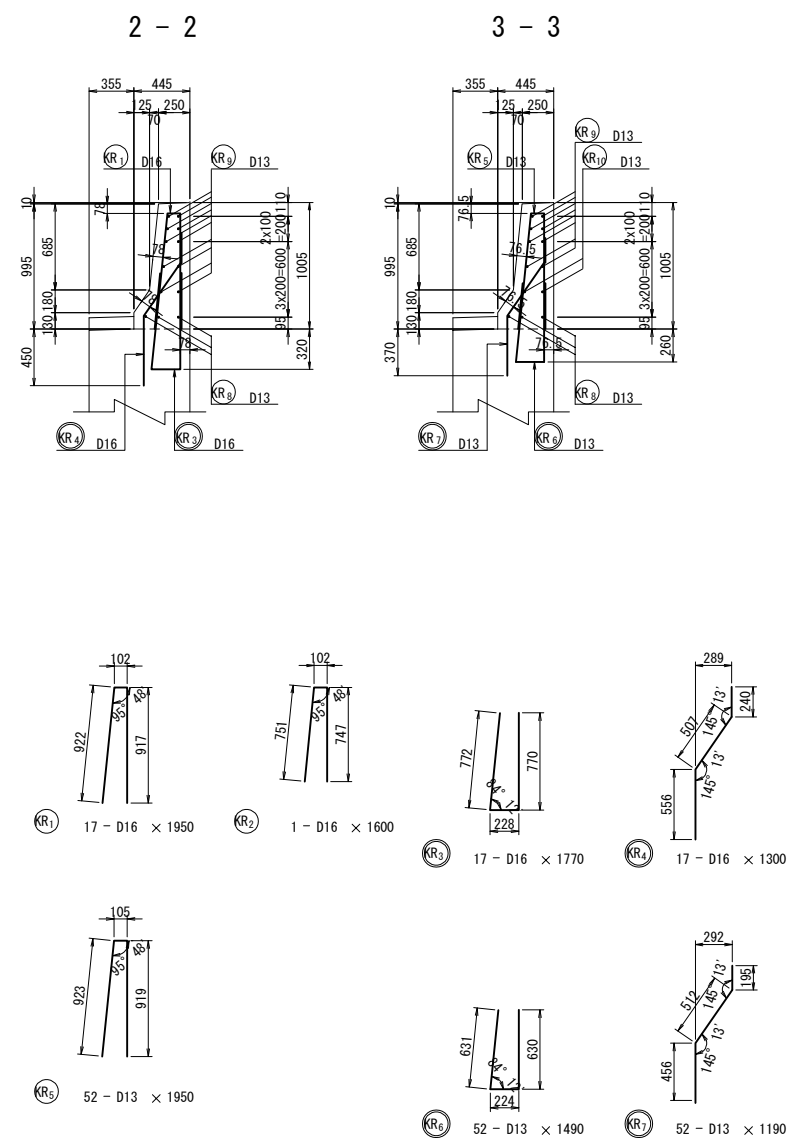
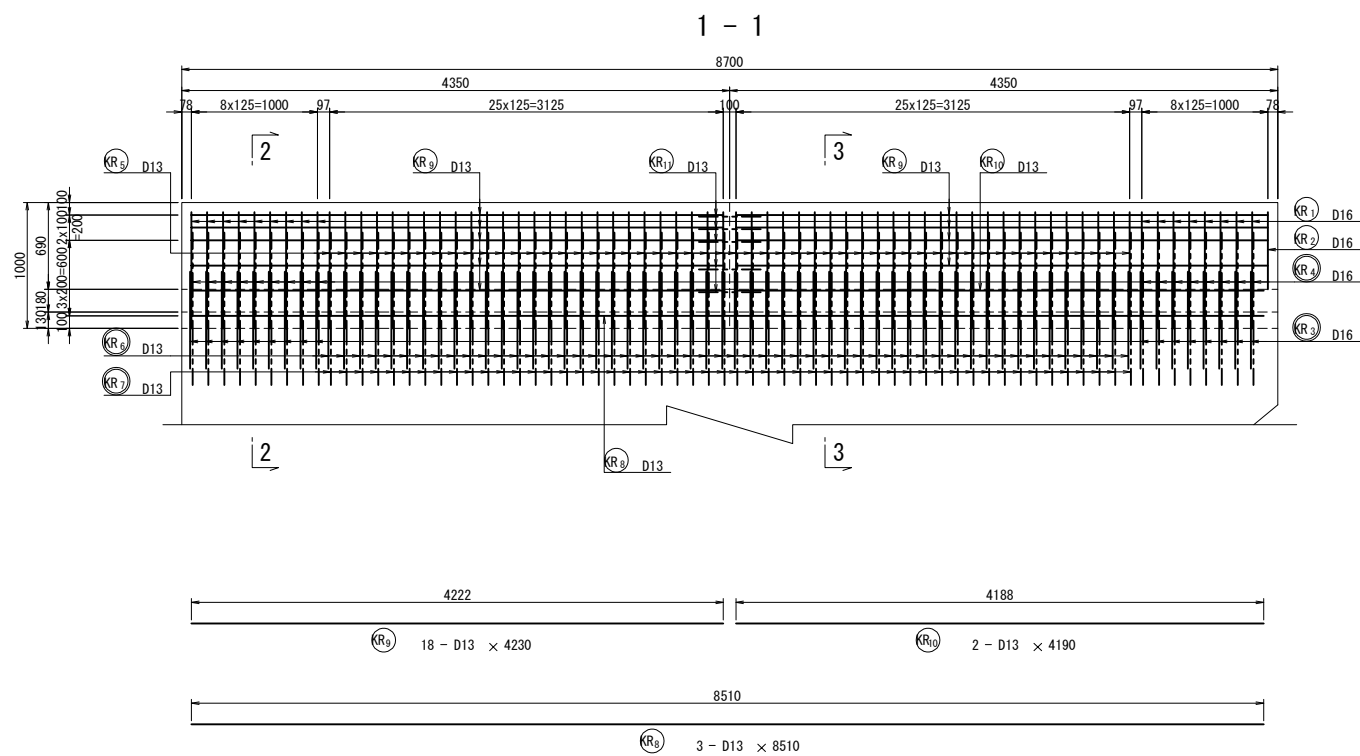


かぶり詳細図 S=1:40

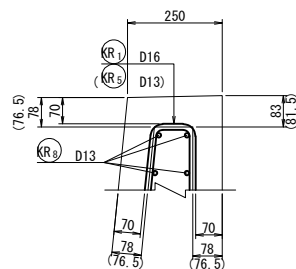


特記事項
1) 「※」印表記は機械式鉄筋定着工法を示すが、適用にあたっては下記の基準等を満足すること。
道路標示方書：同解説（H29.11日本道路協会）
・機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン（H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会）
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等による効果が保障された定着工法を用いること。
2) 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の承認を得てから工事を行うこと。
3) 機械式継手については、使用製品の製品と施工方法、管理方法等を発注者に確認してから工事を実施すること。
4) ☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
5) K は機械式継手を示す。

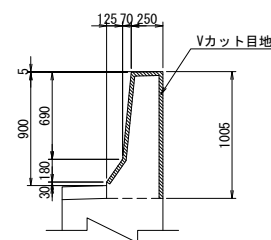
常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし		
	A2橋台配筋図(10)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		



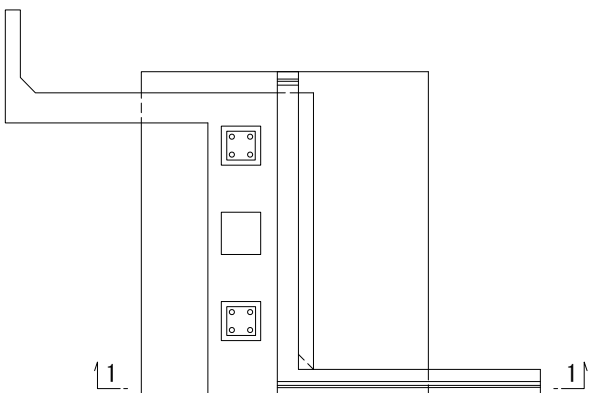
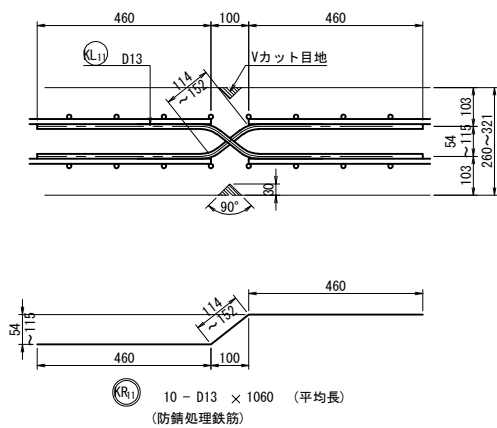
かぶり詳細図 S=1:20



壁高欄誘目地詳細図 S=1:60

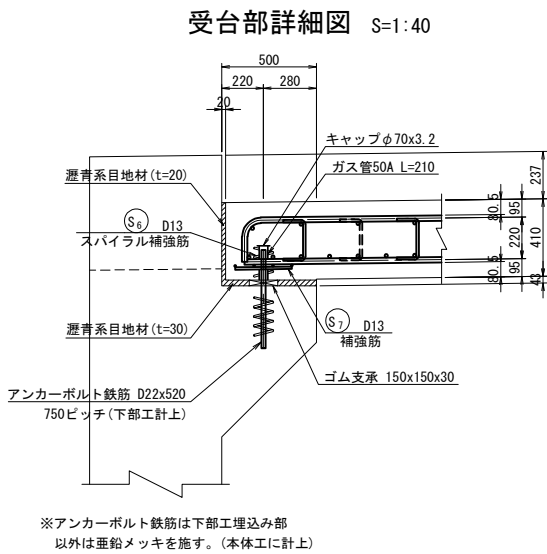
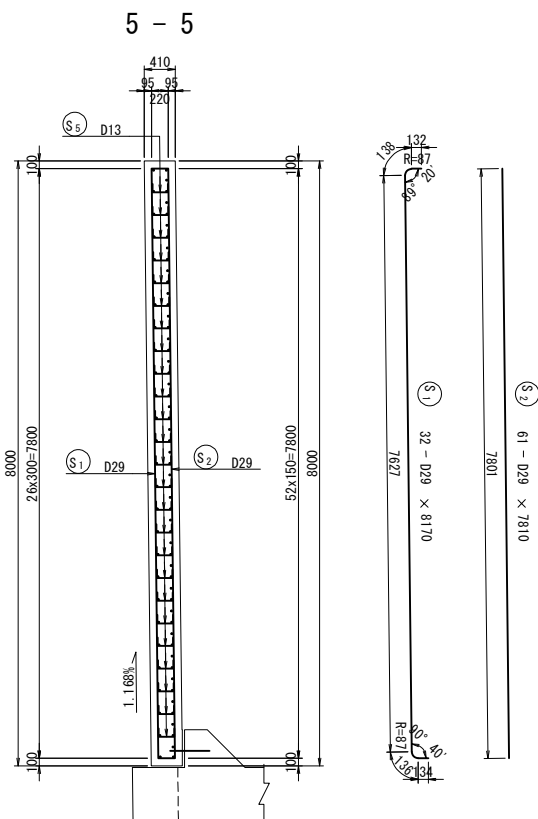
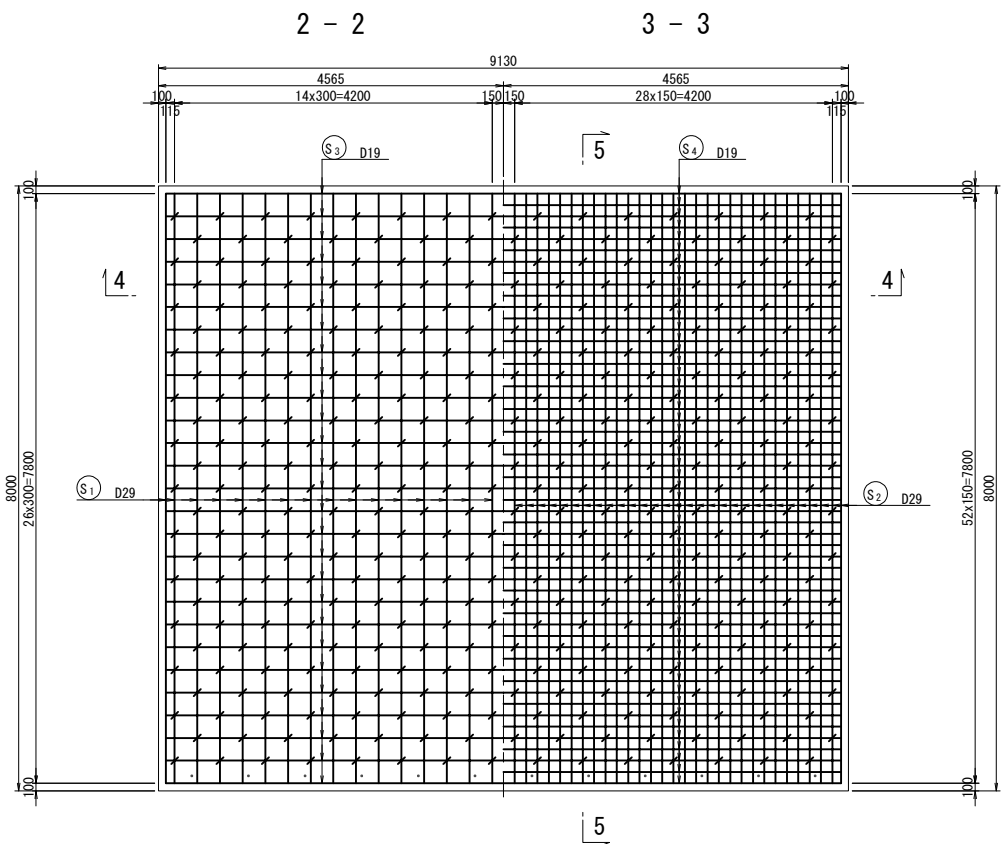
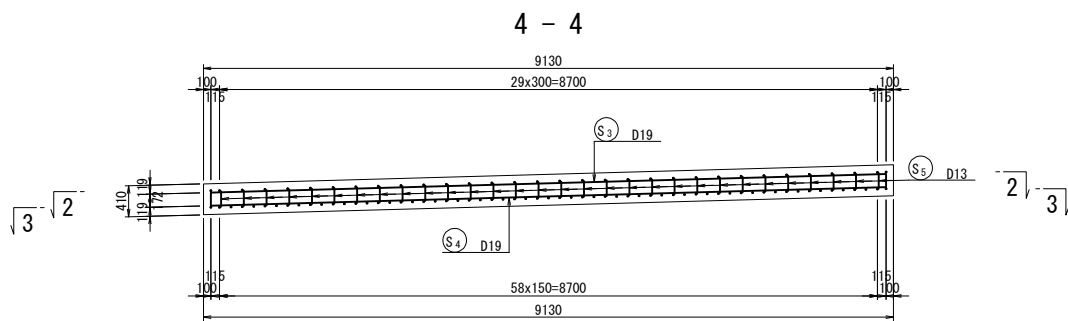
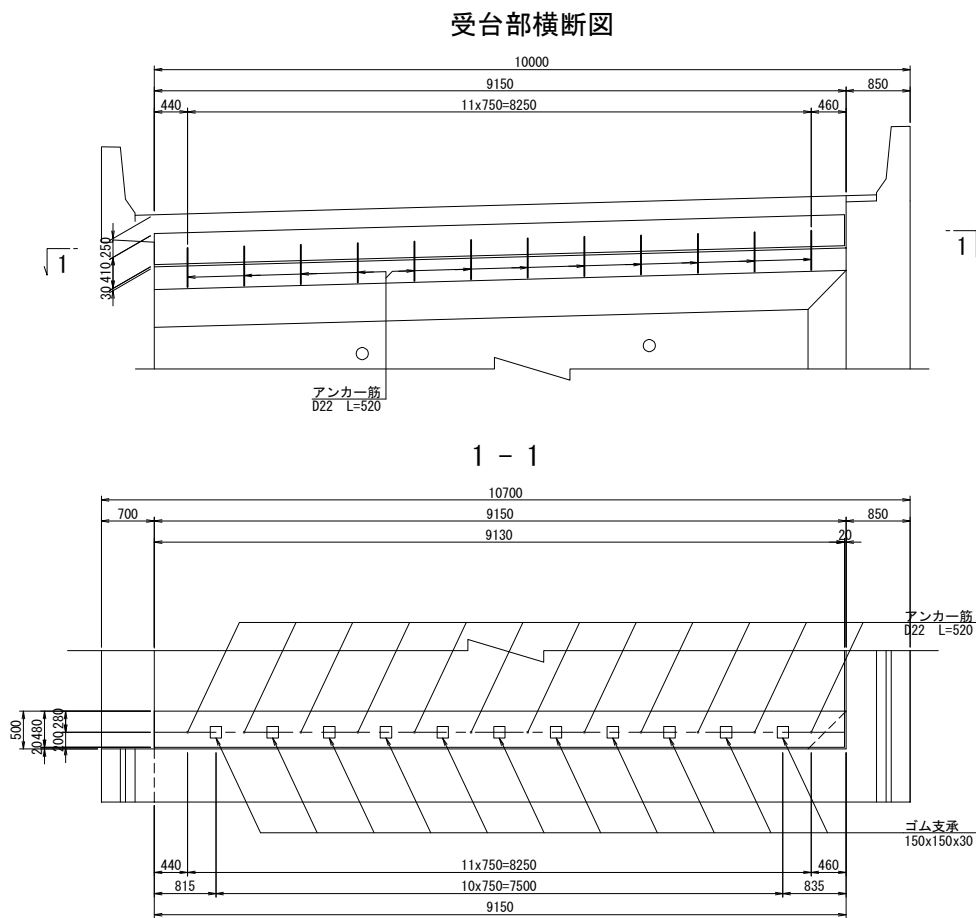


Vカット目地配筋詳細図 S=1:20



◎で示す鉄筋番号は、下部工施工時鉄筋を表す。

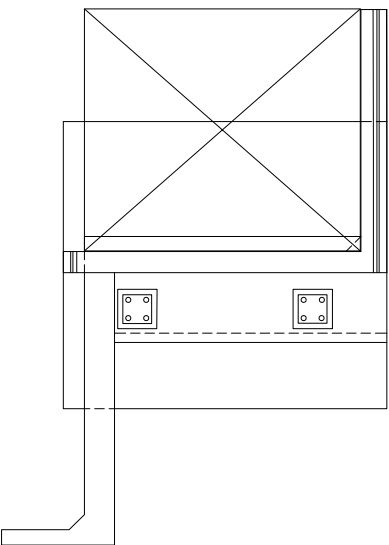
常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台配筋図(12)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		



鉄筋表

記号	径 (mm)	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要	備考
S 1	D29	8,170	32	5.04	41.18	1,318	—	
S 2	D29	7,810	61	5.04	39.36	2,401	┌	
S 3	D19	9,230	27	2.25	20.77	561	—	
S 4	D19	8,940	53	2.25	20.12	1,066	┌	
S 5	D13	430	375	0.995	0.43	161	コ	
S 6	D13	960	12	0.995	0.96	12	≡	
S 7	D13	300	96	0.995	0.30	29	—	
5,548 kg								
(SD345) D13				202 kg				
(SD345) D19				1,627 kg				
(SD345) D29				3,719 kg				
合計				5,548 kg				

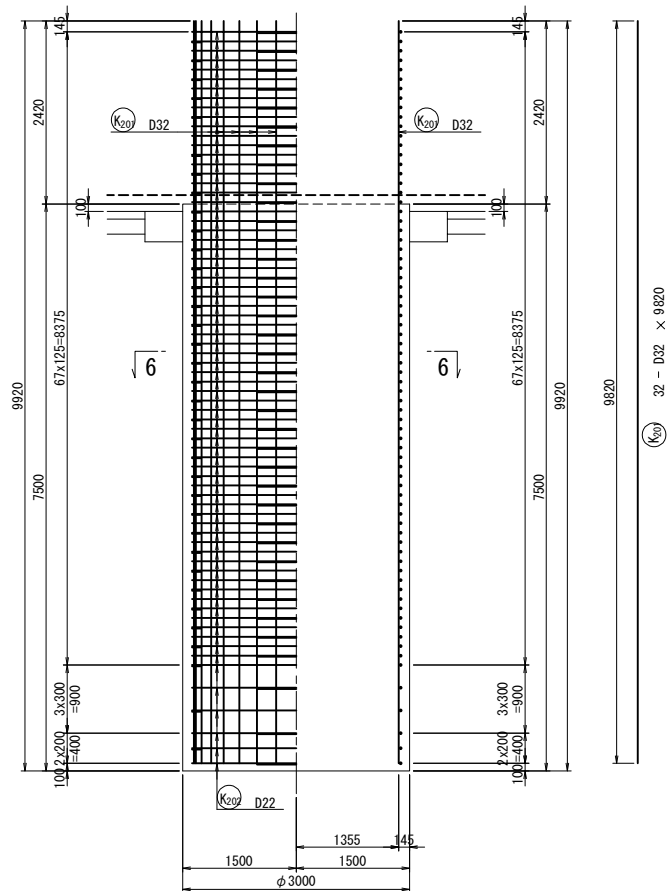
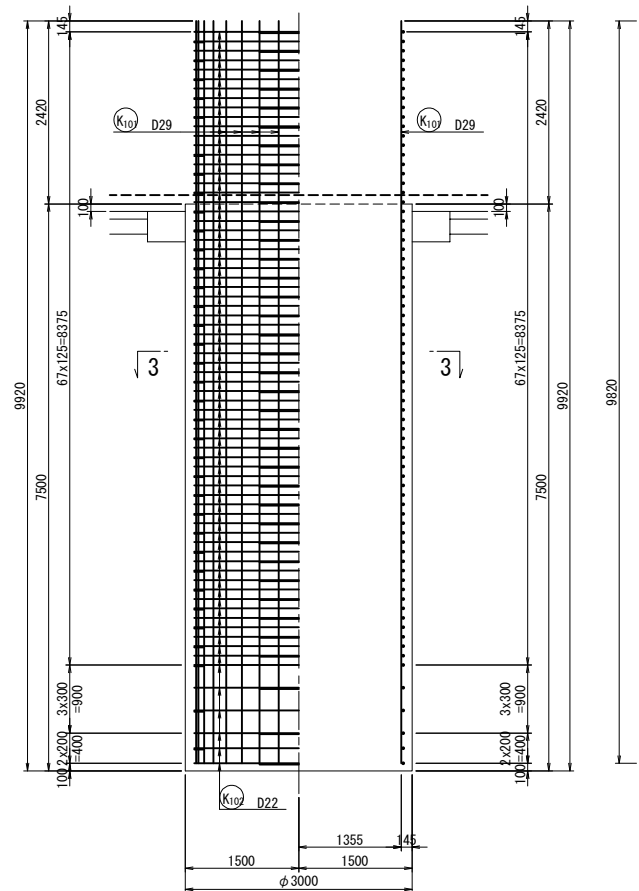
位置図



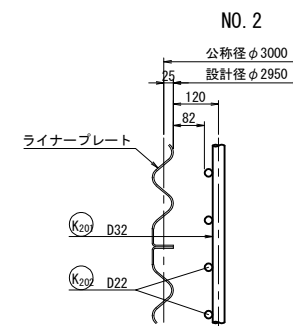
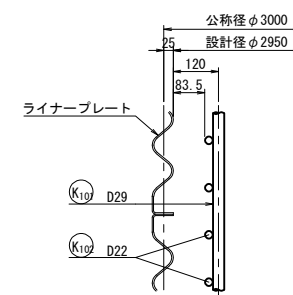
下部工計上以外施工対象外(舗装工事施工)

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台踏掛版配筋図		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

NO.1深礎杭 1-1 2-2 < φ3000 杭長 L=7.5m, N=2本 > NO.2深礎杭 4-4 5-5



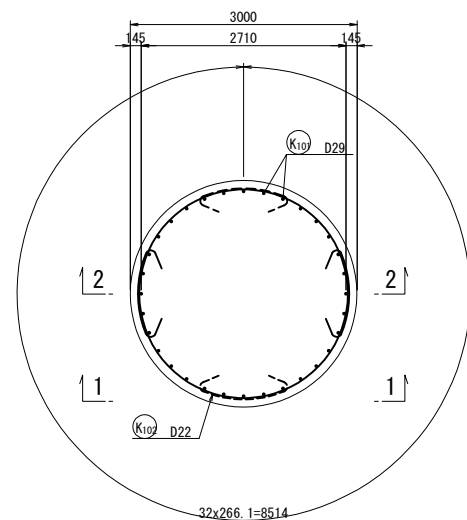
かぶり詳細図 S=1:20 NO.1



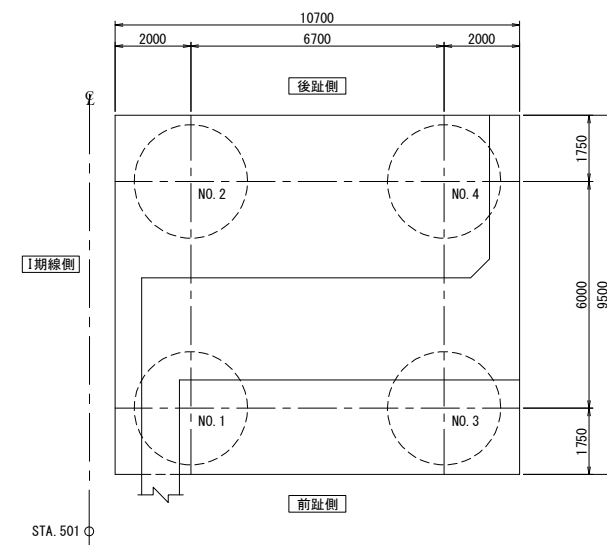
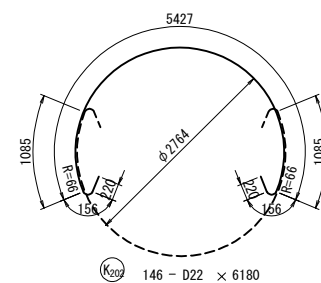
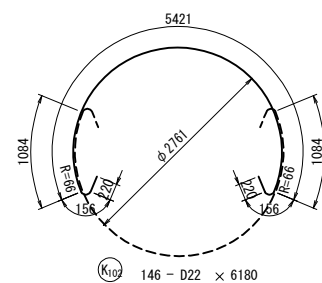
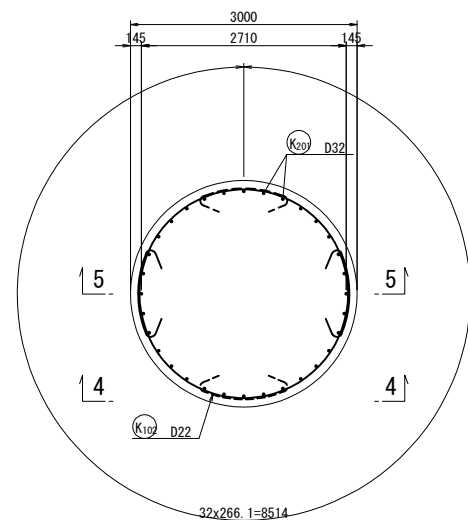
鉄筋表 (杭1本当り質量)

記号	径 (mm)	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
NO.1深礎杭							
K 101	D29	9,820	32	5.04	49.5	1,584	
K 102	D22	6,180	146	3.04	18.8	2,745	○
						4,329 kg	
(SD345) D22						2,745 kg	
(SD345) D29						1,584 kg	
合計						4,329 kg	
NO.2深礎杭							
K 201	D32	9,820	32	6.23	61.2	1,958	
K 202	D22	6,180	146	3.04	18.8	2,745	○
						4,703 kg	
(SD345) D22						2,745 kg	
(SD345) D32						1,958 kg	
合計						4,703 kg	

3-3



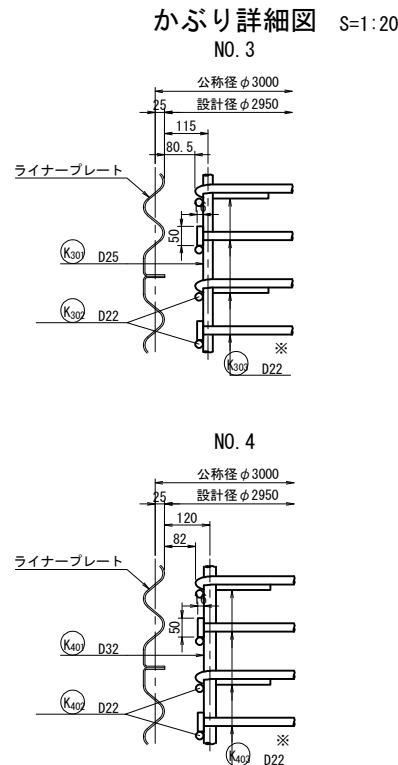
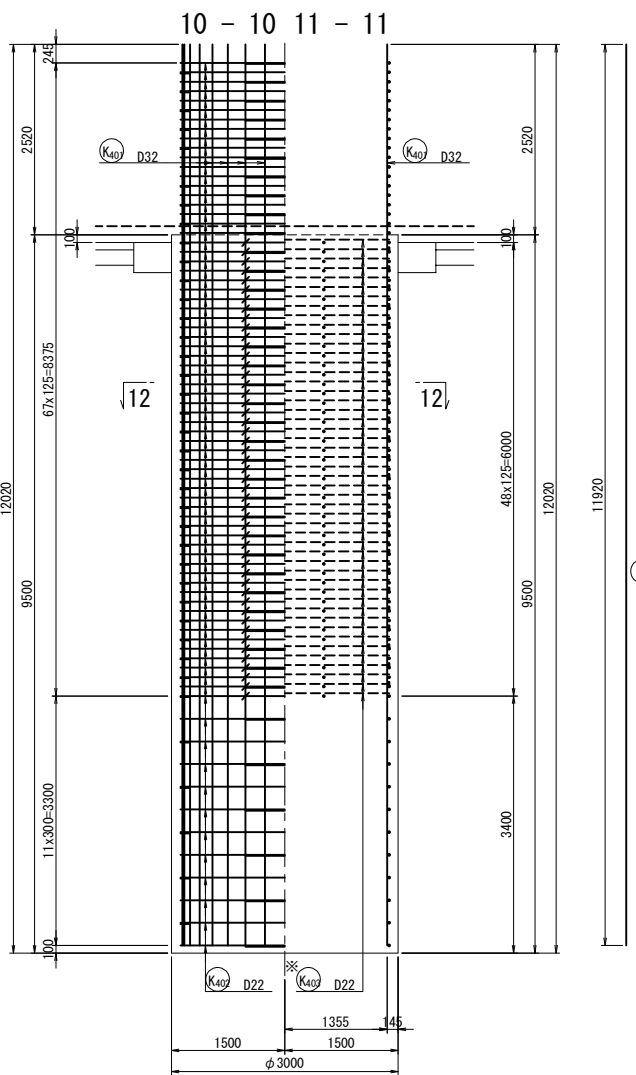
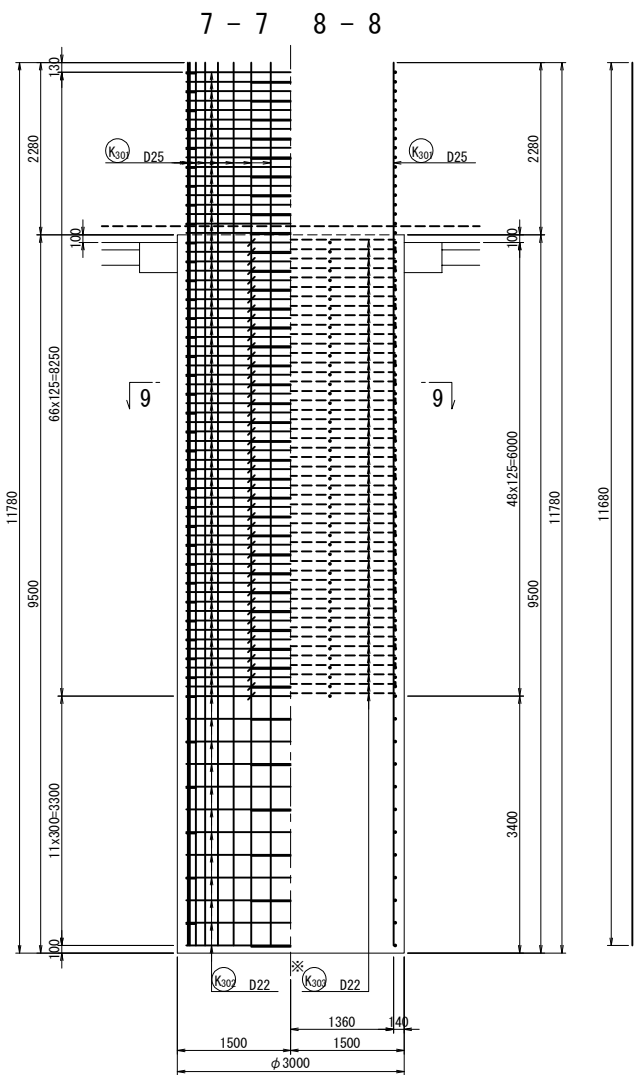
6-6



常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台深礎杭配筋図(1)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

NO.3深礎杭 < φ3000 杭長 L=9.5m, N=2本 >

NO.4深礎杭

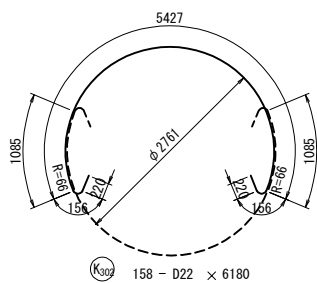
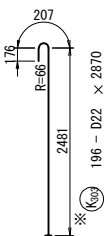
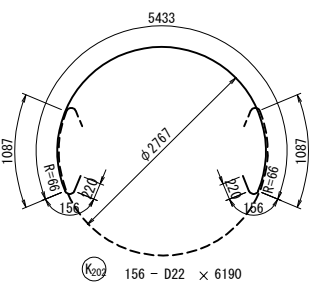
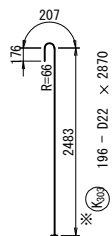
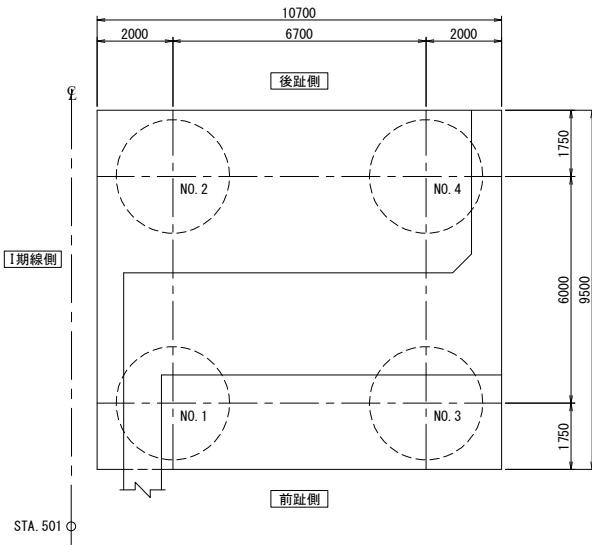
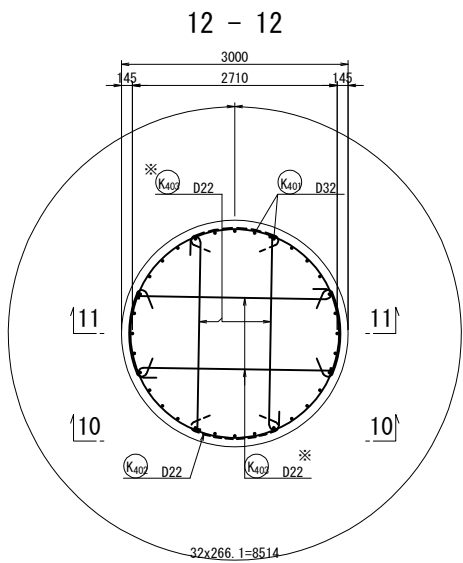
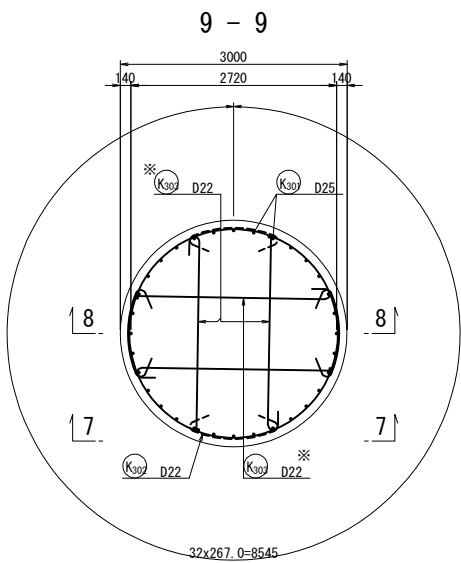


鉄筋表

鉄筋表 (杭1本当り質量)						
記号	径 (mm)	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
NO.3深礎杭						
K 301	D25	11,680	32	3.98	46.5	1,488
K 302	D22	6,190	156	3.04	18.8	2,933
K 303	D22	2,870	196	3.04	8.72	1,709
					6,130	kg
					鉄筋A	鉄筋C
(SD345) D22					2,933 kg	1,709 kg
(SD345) D25					1,488 kg	
合計					4,421 kg	1,709 kg
NO.4深礎杭						
K 401	D32	11,920	32	6.23	74.3	2,378
K 402	D22	6,180	158	3.04	18.8	2,970
K 403	D22	2,870	196	3.04	8.72	1,709
					7,057	kg
					鉄筋A	鉄筋C
(SD345) D22					2,970 kg	1,709 kg
(SD345) D32					2,378 kg	
合計					5,348 kg	1,709 kg

機械式鉄筋定着工法数量表

鉄筋径	箇所数					
	0m<L≤1m	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	5m<L≤6m
D13	---	---	---	---	---	---
D16	---	---	---	---	---	---
D19	---	---	---	---	---	---
D22	---	---	392	---	---	---
D25	---	---	---	---	---	---
小計	---	---	392	---	---	---
合計	392箇所					

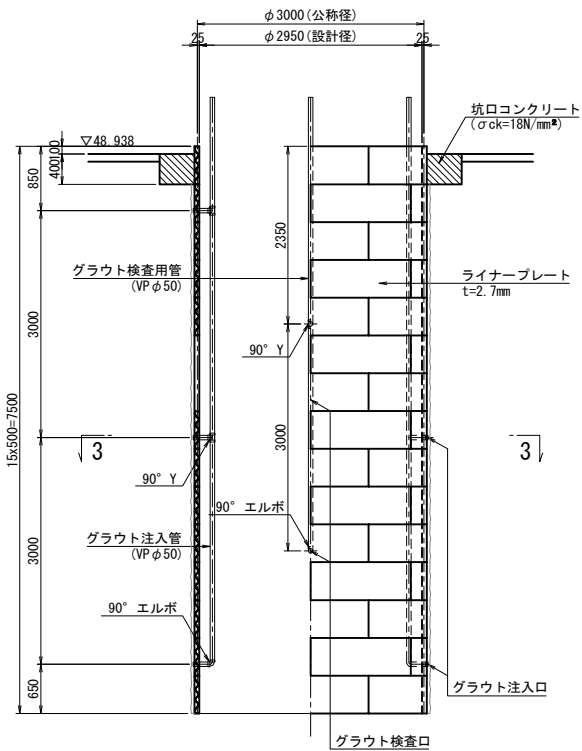


特記事項
機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28.7機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
3. 機械式鉄筋定着工法の採用においては、監督員より使用鉄筋の性能と施工方法、管理方法の確認を得てから工事を行うこと。

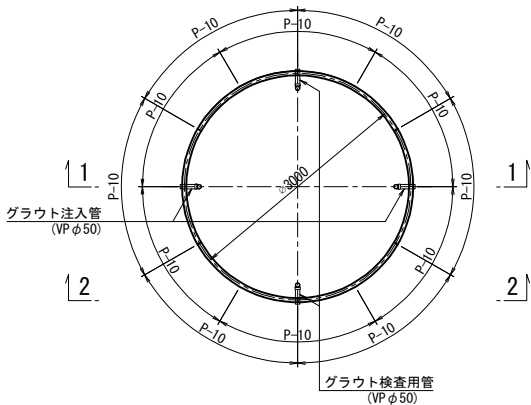
常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台深礎杭配筋図(2)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

NO. 1, 2深礎杭

1 - 1 2 - 2



3 - 3

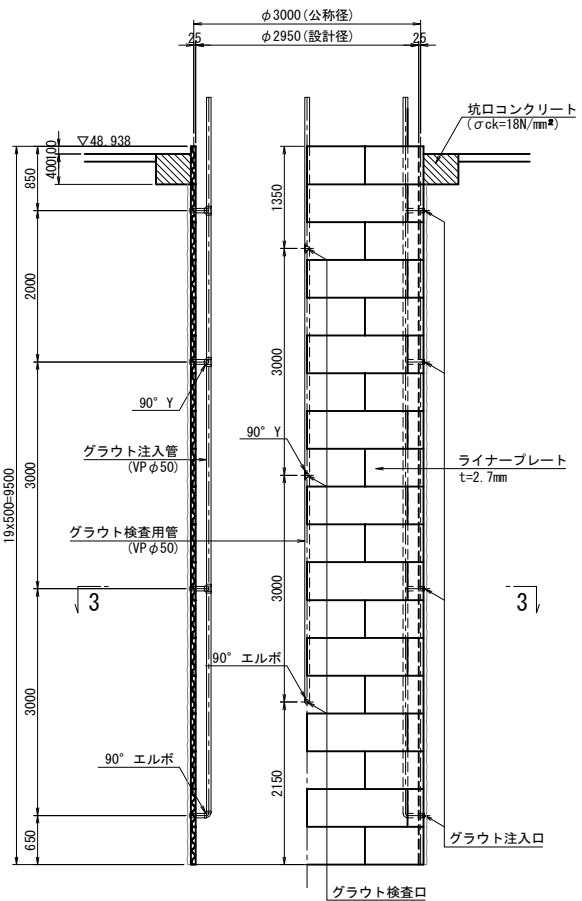


ライナープレート材料表

名 称	規 格 寸 法	数 量	単位質量	質量 (kg)	備 考
・ NO. 1, 2深礎杭 (設計長 7.5m)					
ライナープレート	(SS330) P-10, t=2.7mm	180	26.0	4,680	黒皮品
組立ボルト	M16×30 (4.6, LP組立て用)	2,400	0.137	329	
・ NO. 3, 4深礎杭 (設計長 9.5m)					
ライナープレート	(SS330) P-10, t=2.7mm	228	26.0	5,928	黒皮品
組立ボルト	M16×30 (4.6, LP組立て用)	3,072	0.137	421	
ライナープレート		10,608	kg		
組立ボルト		750	〃		
合計		11,358	kg		

NO. 3, 4深礎杭

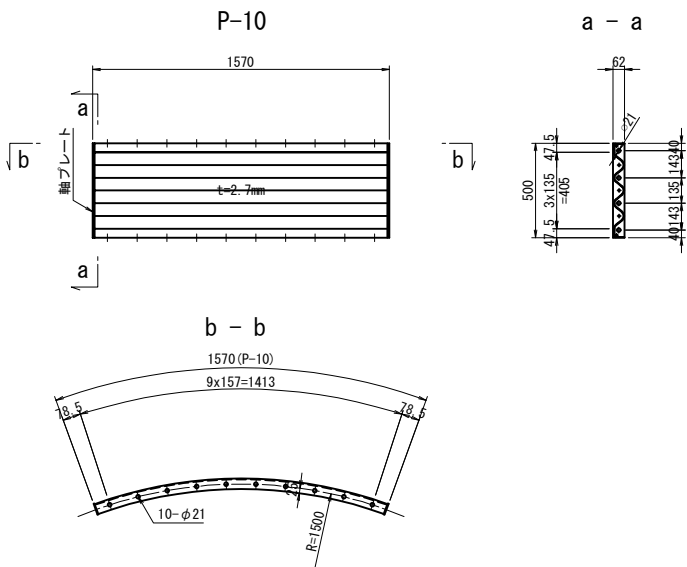
1 - 1 2 - 2



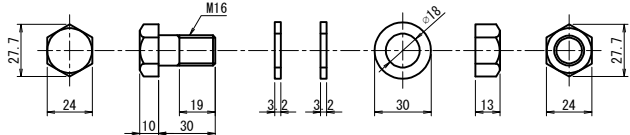
グラウト注入管材料表

名 称	規 格 寸 法	数 量	延長 (m)	備 考
・ NO. 1, 2深礎杭 (設計長 7.5m)				
直管	VP φ50	—	50.0	
継手管	90° エルボ (VP φ50用)	8	—	
継手管	90° Y (VP φ50用)	12	—	
・ NO. 3, 4深礎杭 (設計長 9.5m)				
直管	VP φ50	—	66.0	
継手管	90° エルボ (VP φ50用)	8	—	
継手管	90° Y (VP φ50用)	20	—	
坑口コンクリート D1=1		2.2 m³	1本当たり	
		8.8 m³	4本当たり	
坑口型枠 D		5.025m²	1本当たり	
		20.1 m²	4本当たり	

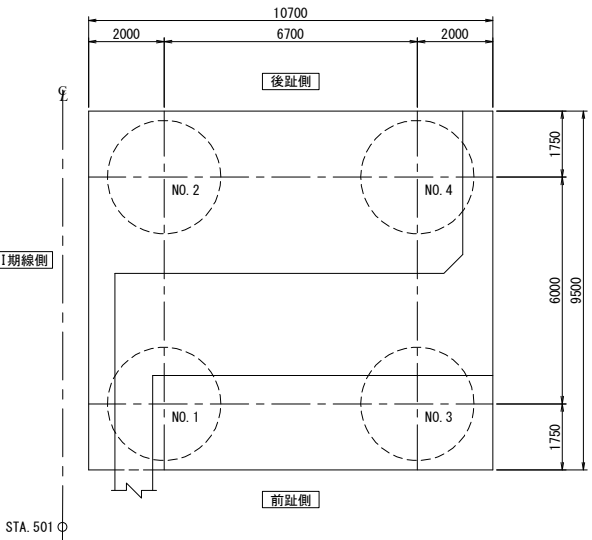
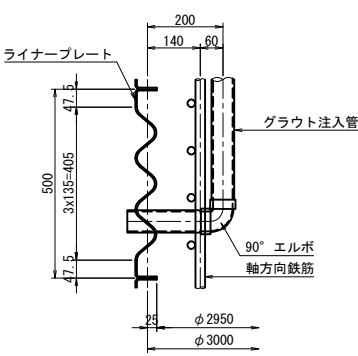
ライナープレート詳細図 S=1:40



組立ボルト詳細図 S=1:4

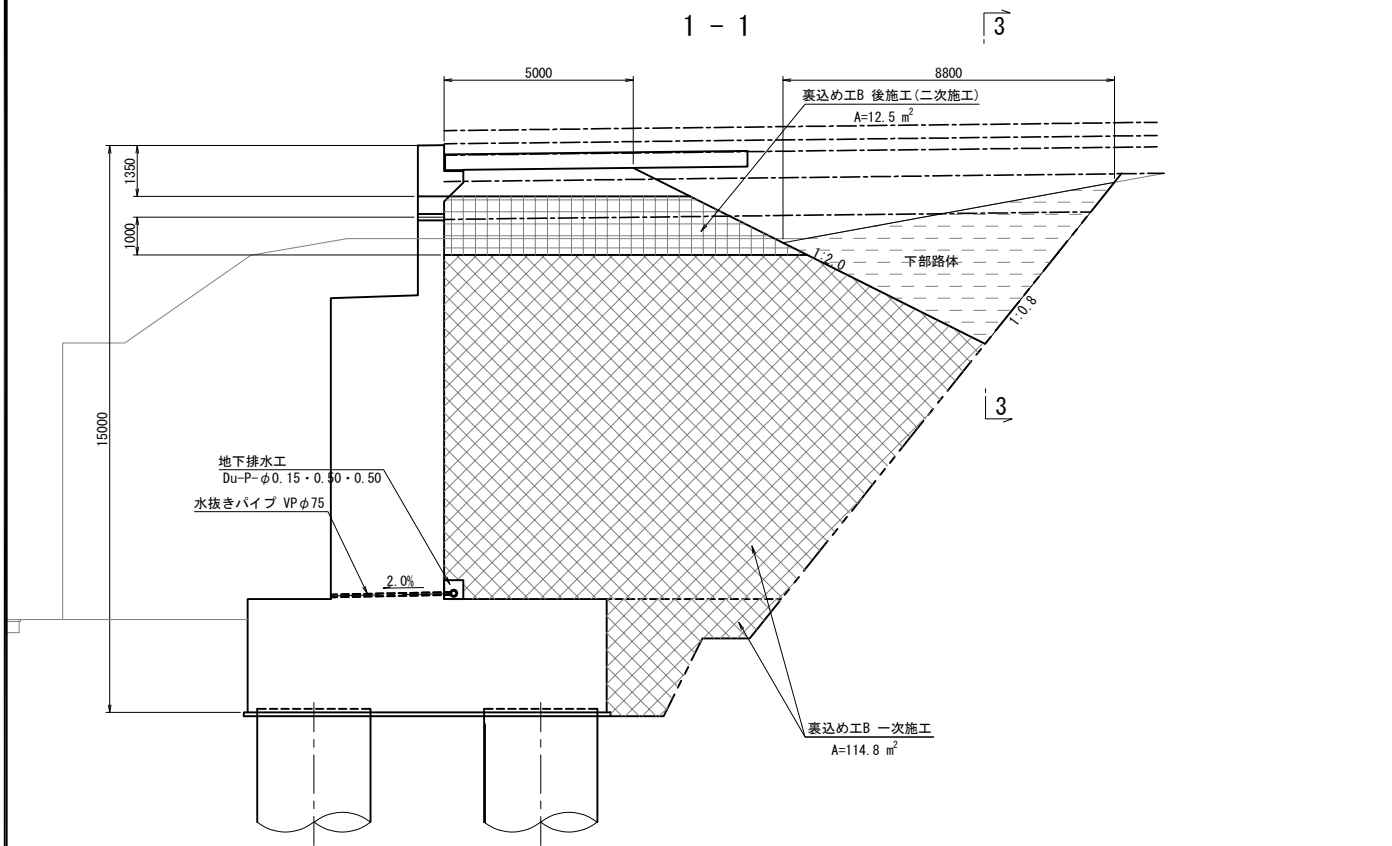


配管詳細図 S=1:20

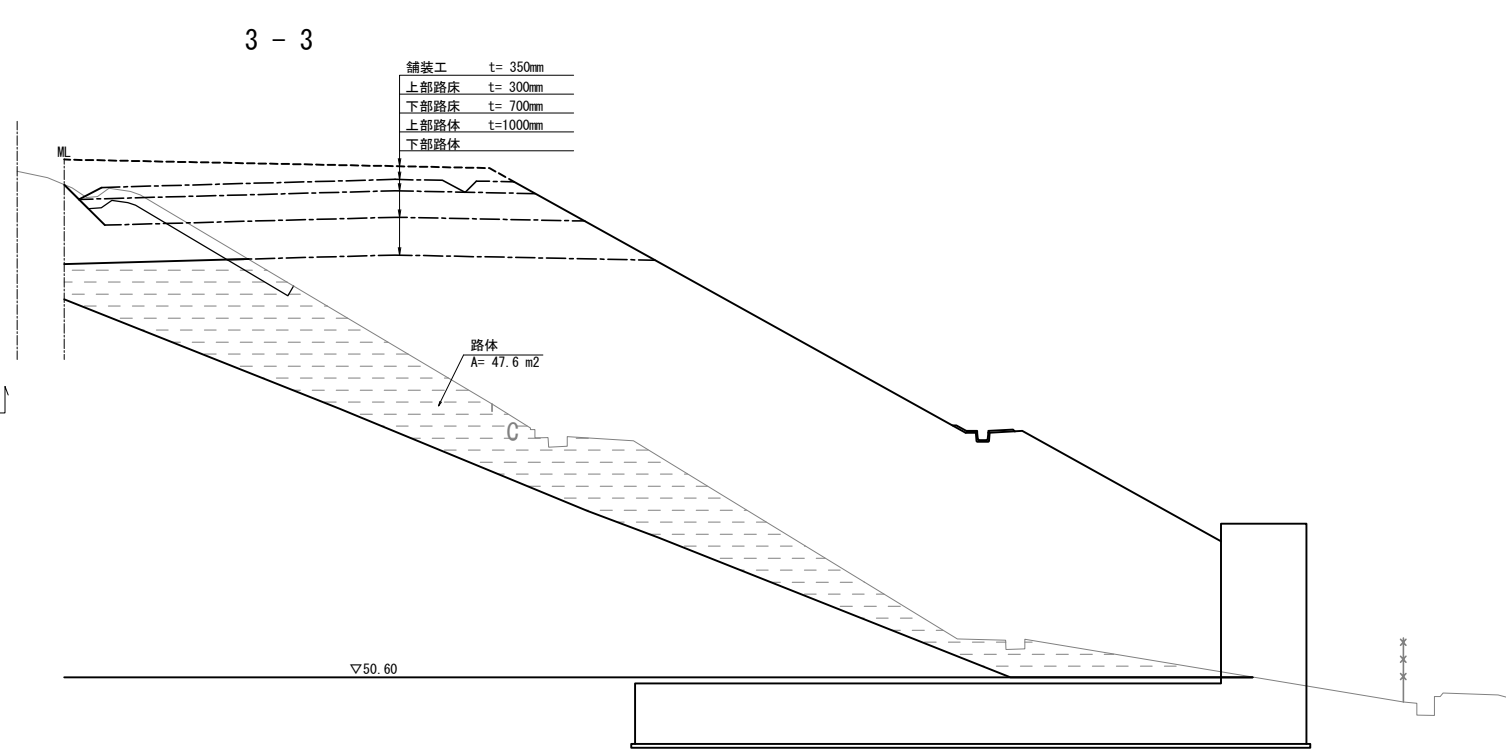
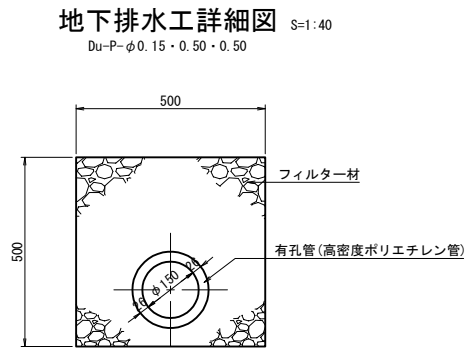
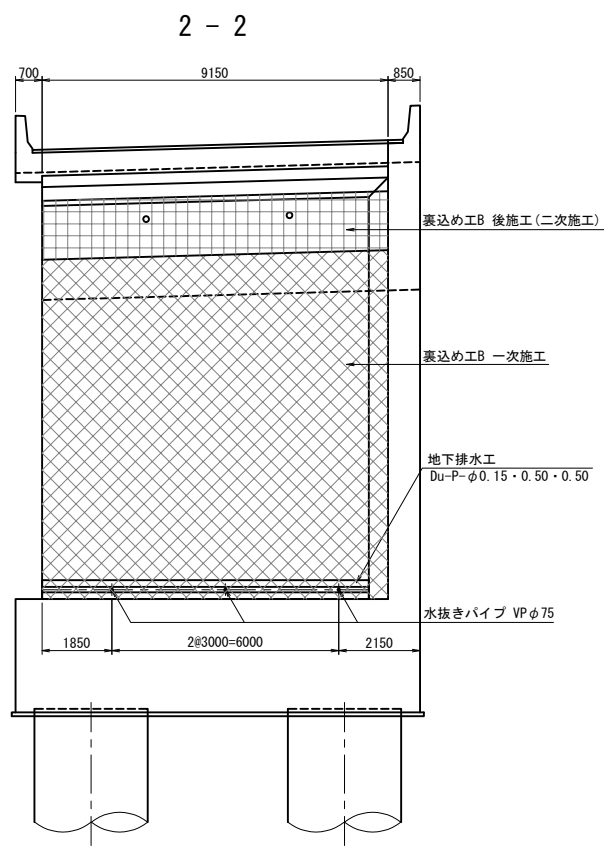
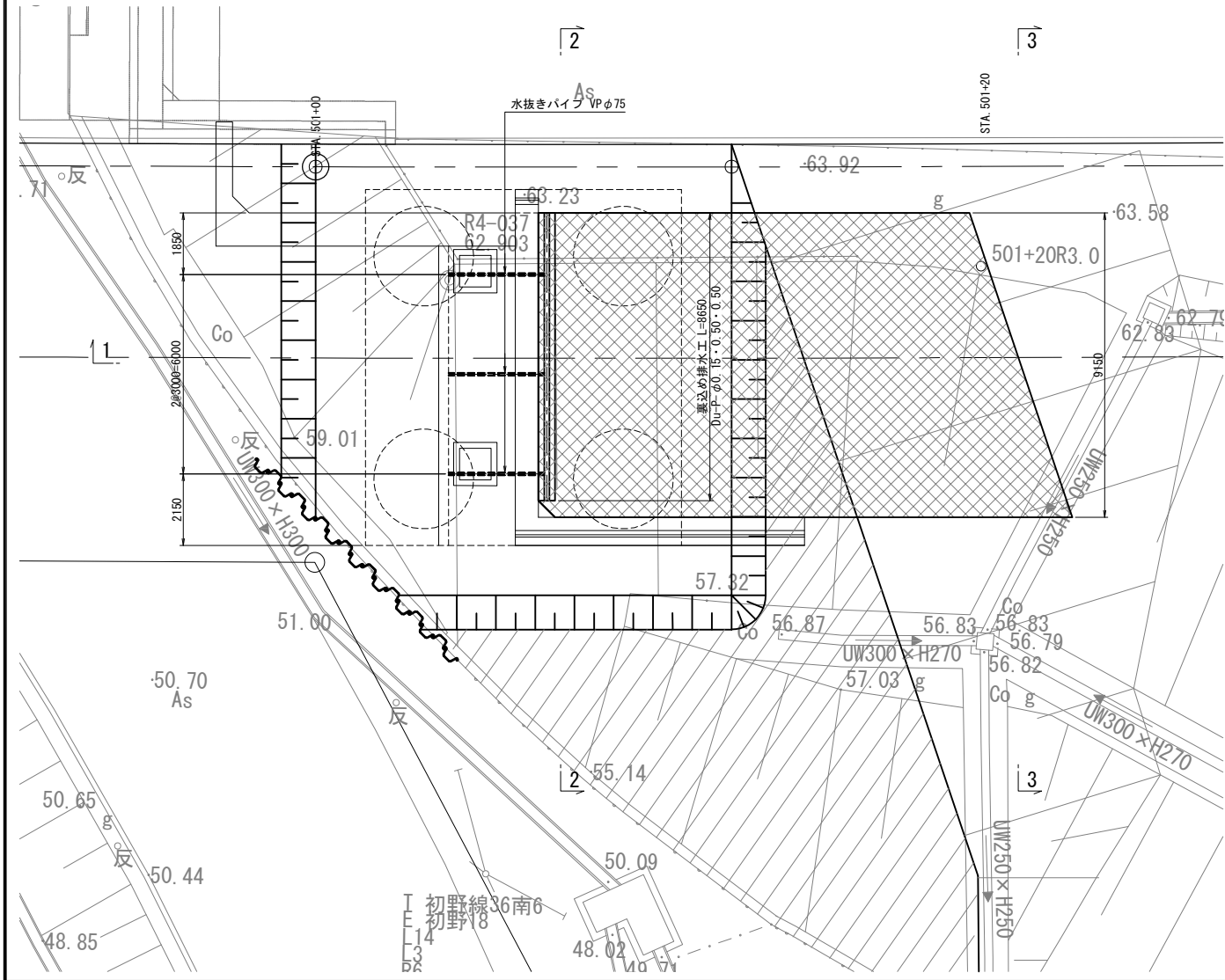


・ 本図で示す標高はすべてT.P表示とする。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台深礎杭土留工図		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		



平面図

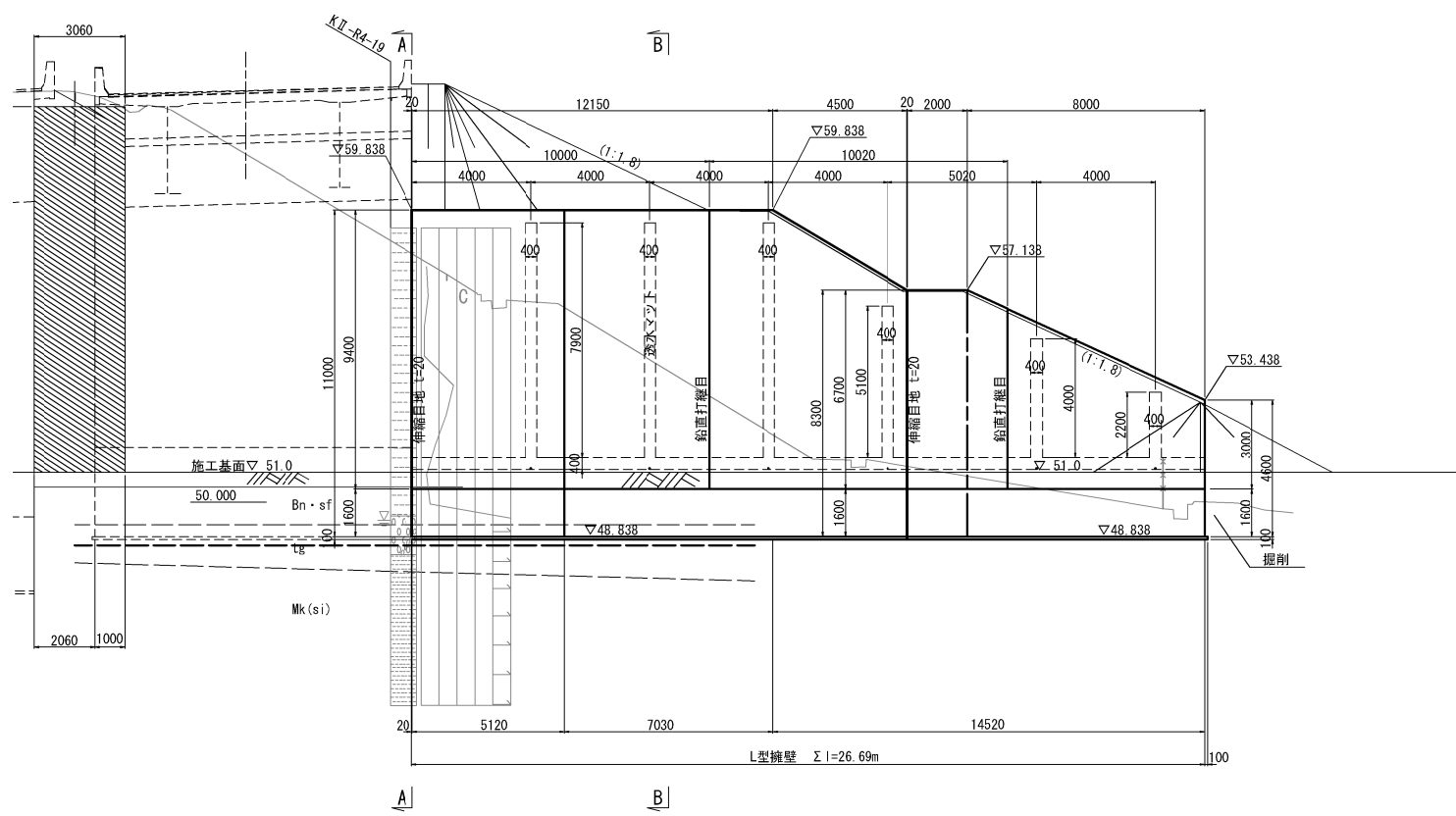


数量表

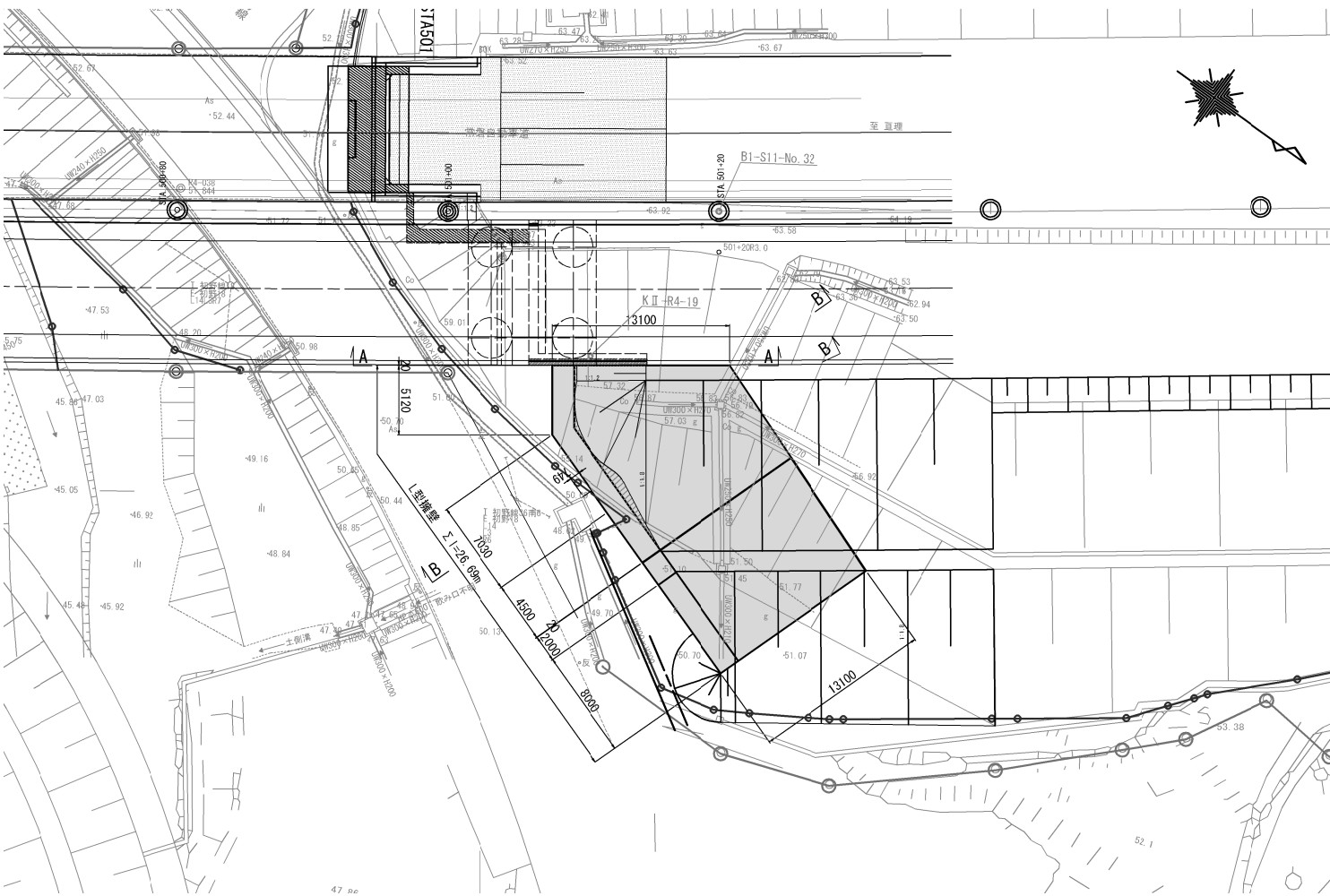
項目	種別	単位	数量	備考
裏込め材	裏込め工B 一次施工	m ³	1050.4	
裏込め工B (舗装工事施工)		m ³	114.4	二次施工
路体	本線路体へ計上	m ³	209.4	
地下排水工	Du-P-φ0.15・0.50・0.50	m	9.2	

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台裏込め工排水工詳細図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		

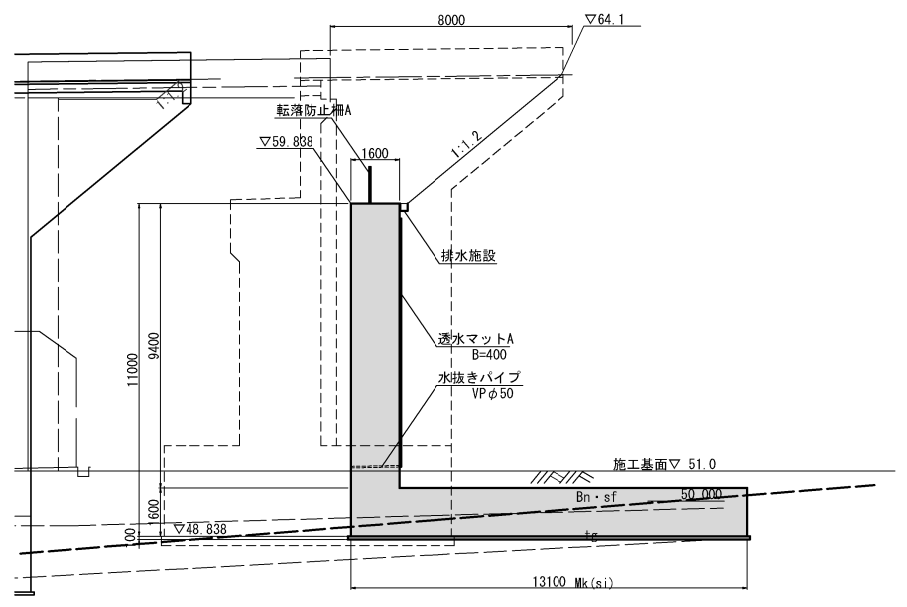
展開図 S=1:250



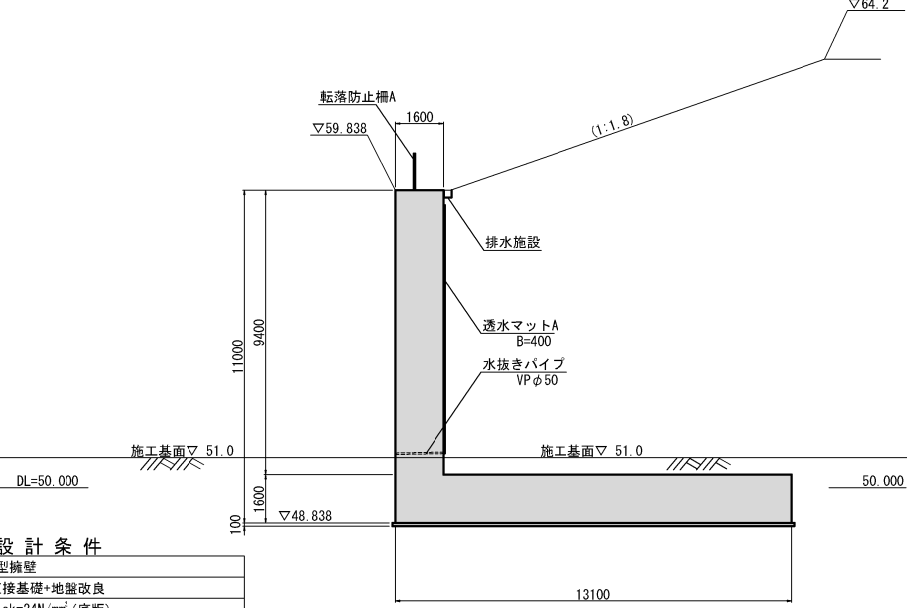
平面図 S=1:500



A - A S=1:250



B - B S=1:250



設計条件

擁壁形式	L型擁壁
基礎形式	直接基礎・地盤改良
材料	コンクリート
鉄筋	SD345
設計水平震度	kh=0.16 (第1種地盤)
適用基準	設計要領 第二集 (R1.7) 道路橋示方書・同解説I~V (H29.11)

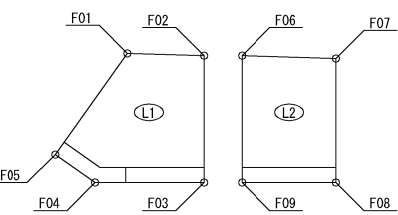
L型擁壁 数量表

項目	種別	単位	数量
コンクリート	A1-3	m ³	316.5
	B2-1	m ³	479.0
	D1-1	m ³	30.4
	C	m ²	561.4
鉄筋	D	m ²	8.5
	A	D13	t 1.572
		D16~D25	t 4.468
		D29~D32	t 6.266
		合計	t 12.306
	B	D16~D25	t 3.651
		D29~D32	t 18.908
		合計	t 22.559
	C (E)	D13	t 1.203
		合計	t 1.203
	A (E)	D13	t 0.176
		D16~D25	t 4.115
		D29~D32	t 15.414
		合計	t 19.705
表面排水工	透水マットA	m ²	24.7
転落防止柵工	A	m	26.7

L型擁壁座標

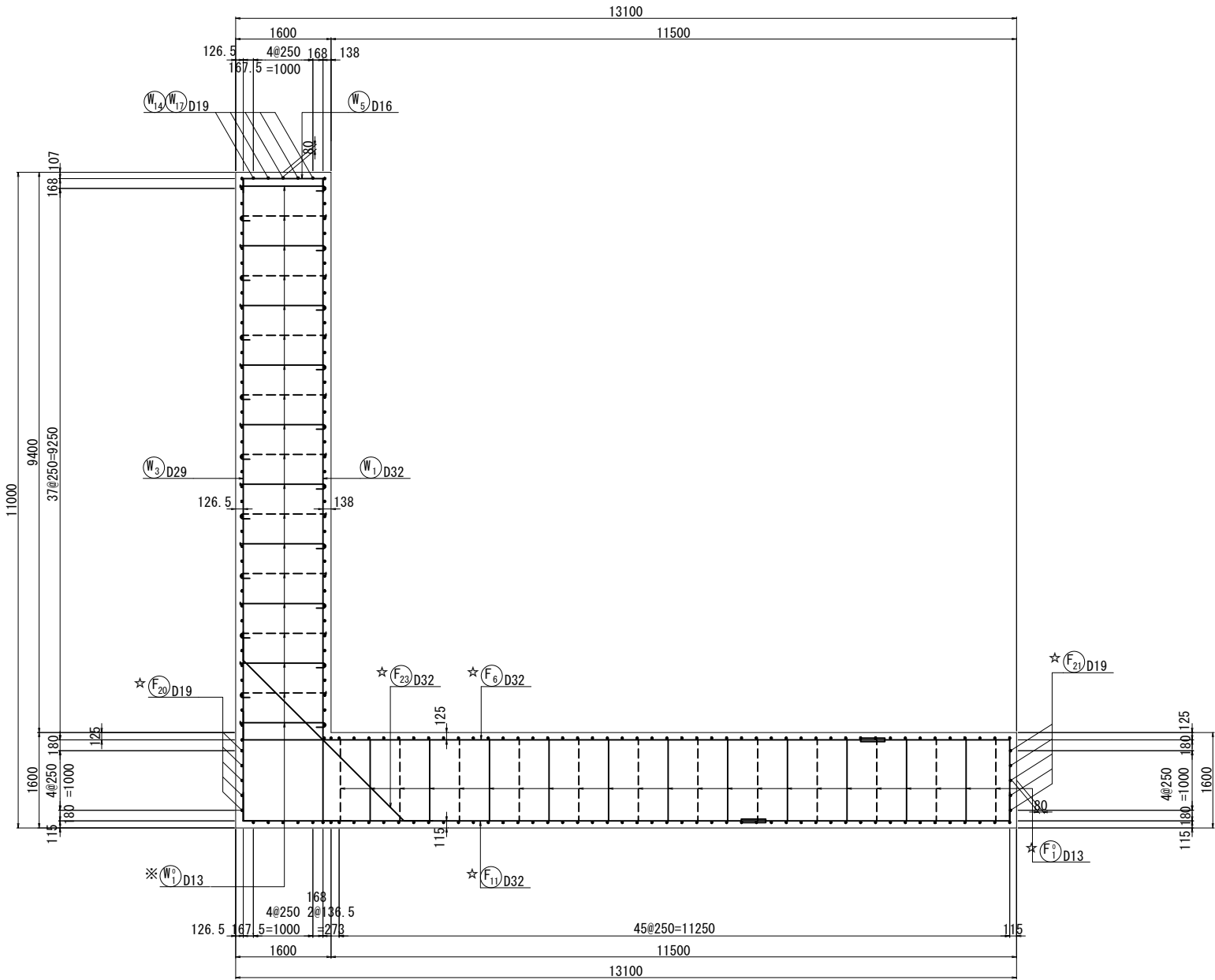
		x	y
L1	F01	201,589.7039	92,250.8274
	F02	201,597.3275	92,253.7210
	F03	201,592.9547	92,266.3923
	F04	201,582.0551	92,262.6309
	F05	201,579.0668	92,258.4735
L2	F06	201,597.3464	92,253.7275
	F07	201,606.7000	92,257.2776
	F08	201,602.4265	92,269.6610
	F09	201,592.9736	92,266.3988

位置図

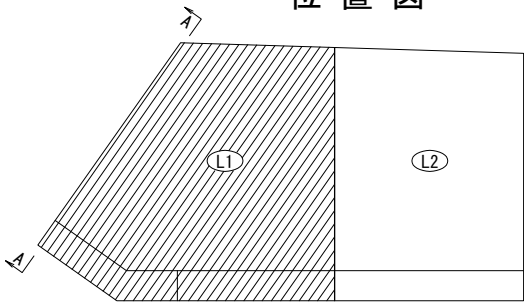


常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし	L型擁壁一般図	
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

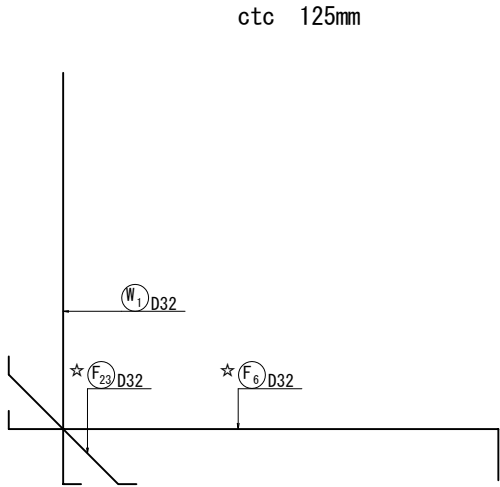
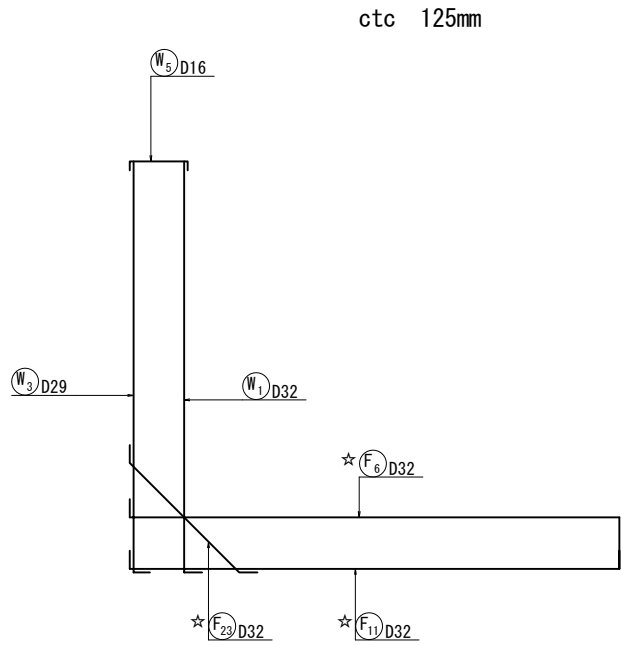
断面図
(A - A)



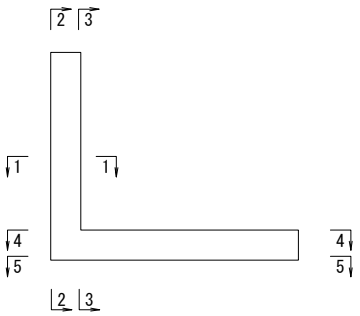
位置図



鉄筋組立図



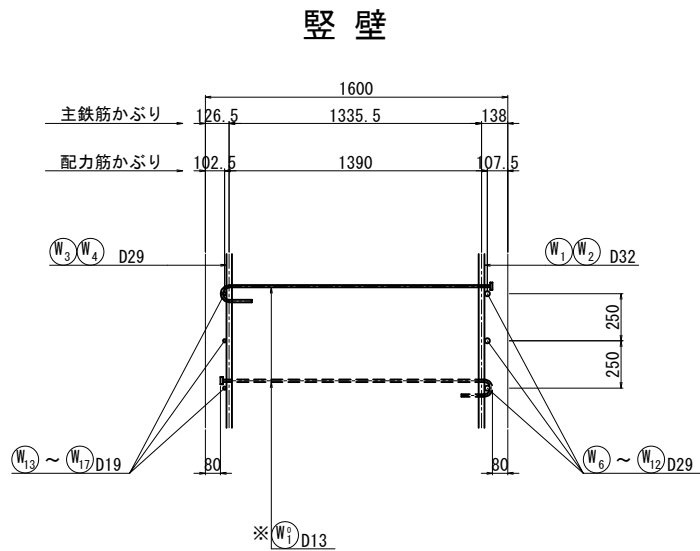
矢視図



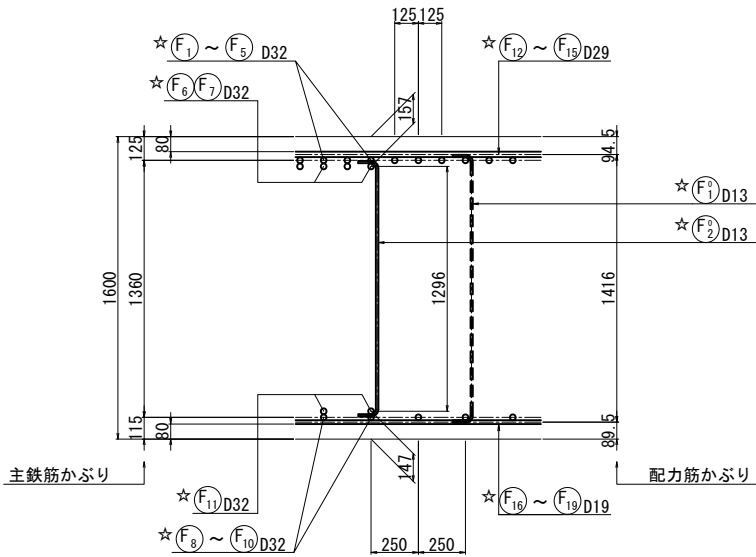
注：※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注：機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H29.3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針 [2020版] (R2.3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の承認を得てから工事を行うこと。
注：◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常盤自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(1)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

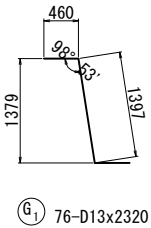
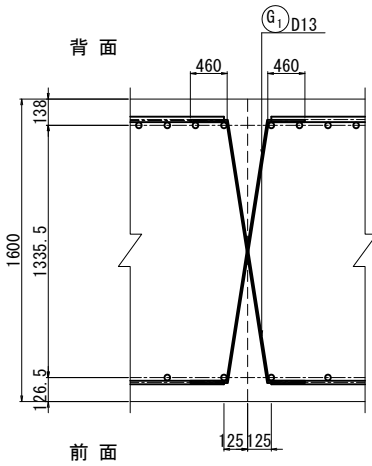
かぶり詳細図 縮尺 1 : 40



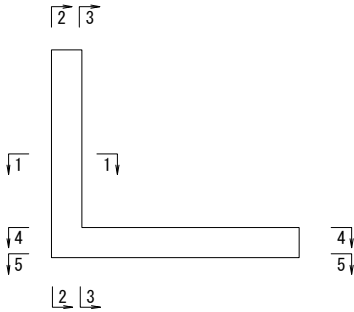
底版



目地部詳細図 縮尺 1 : 40



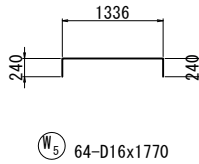
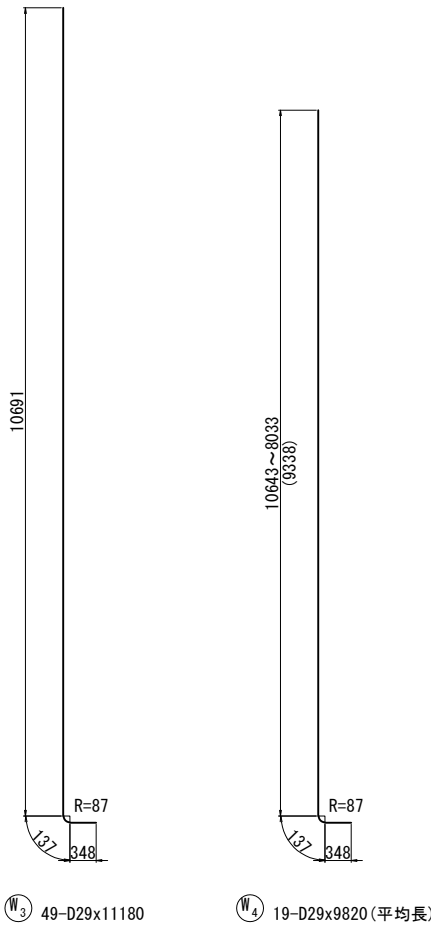
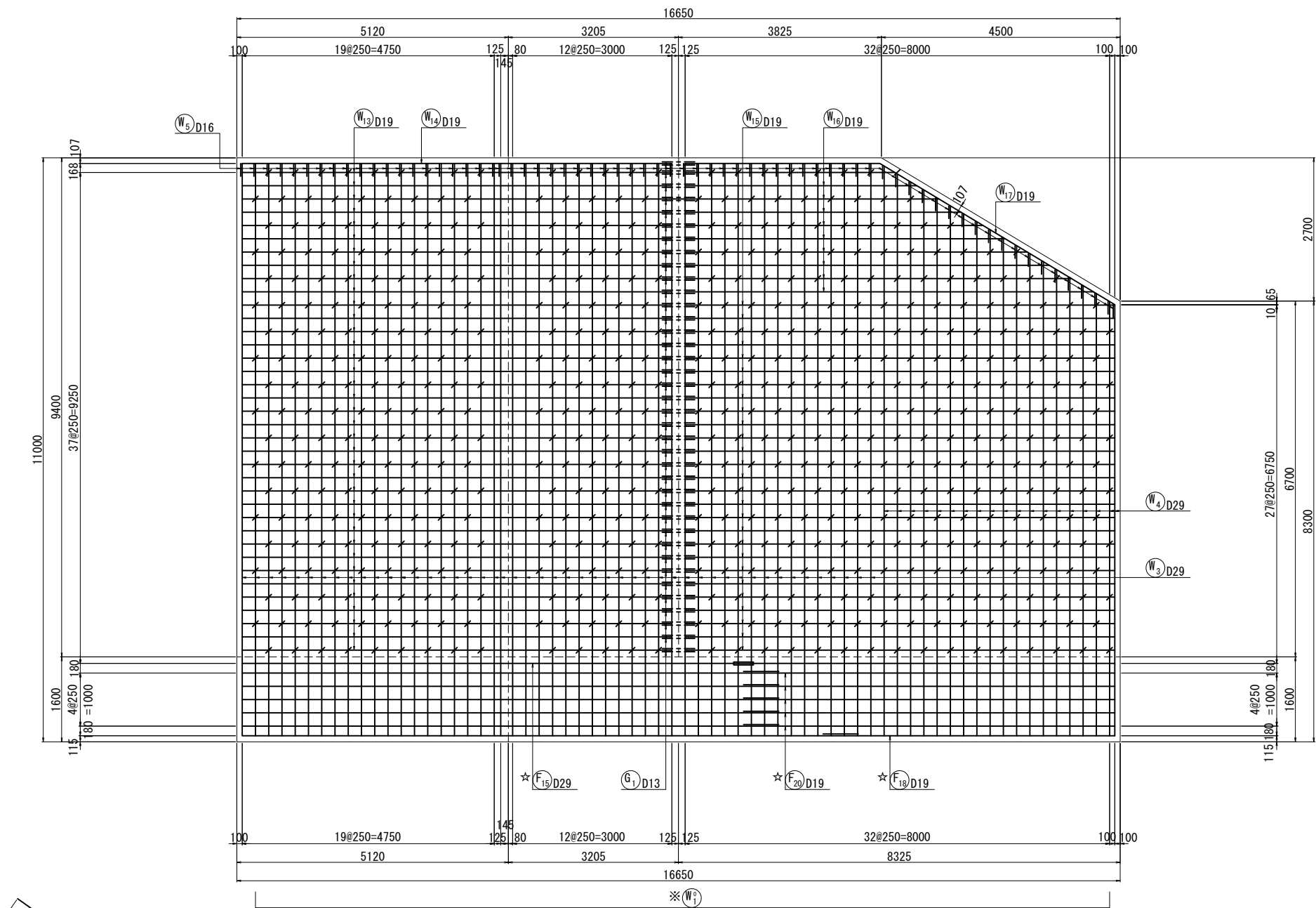
矢視図



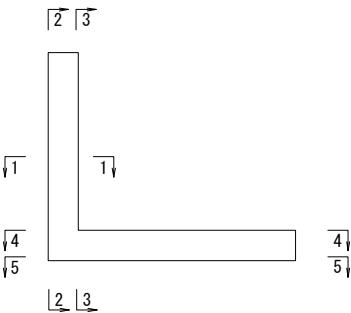
注：※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注：◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(2)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

2- 2(豎壁前面)



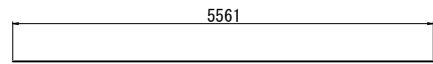
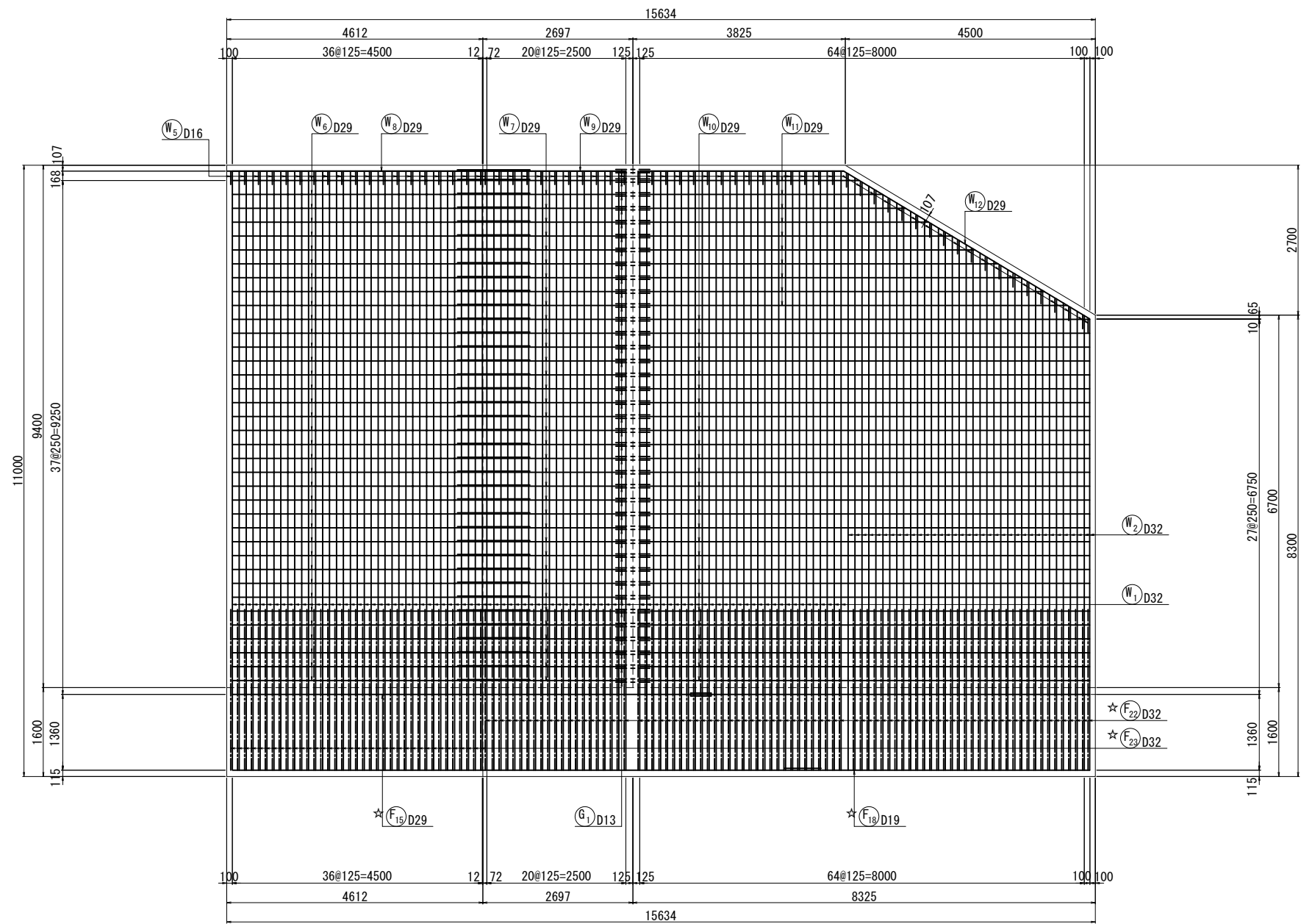
矢 視 図



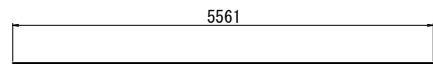
注: ※印機械式鉄筋定着工法については、
下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン
(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と
半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構拘束効果の
実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: 機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H29.3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針〔2020版〕(R2.3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の
承認を得てから工事を行うこと。
注: ◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(3)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

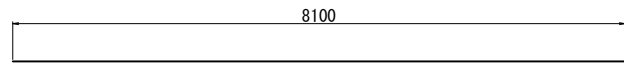
3 - 3 (縦壁背面)



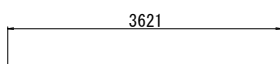
W6 37-D29x5560



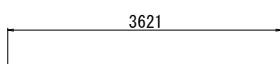
W8 1-D29x5560



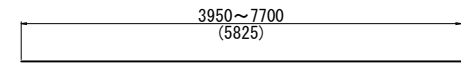
W10 27-D29x8100



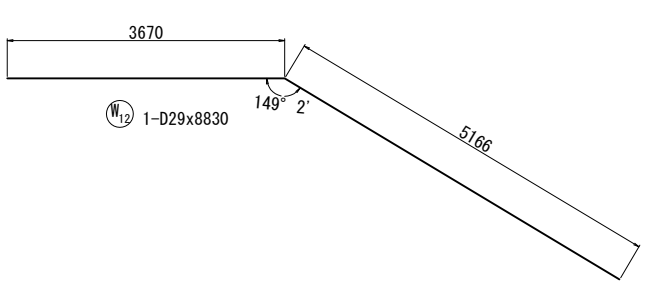
W7 37-D29x3620



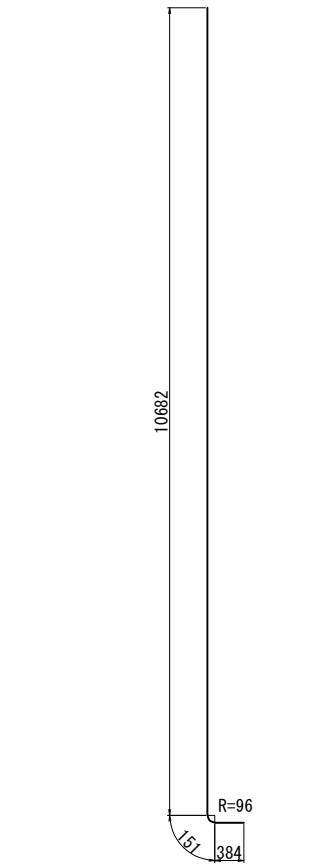
W9 1-D29x3620



W11 10-D29x5830 (平均長)



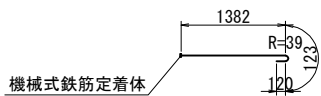
W12 1-D29x8830



W1 88-D32x11220

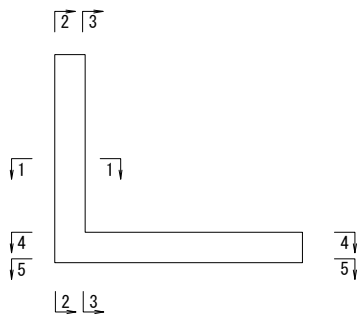


W2 36-D32x9860 (平均長)



W1 544-D13x1630

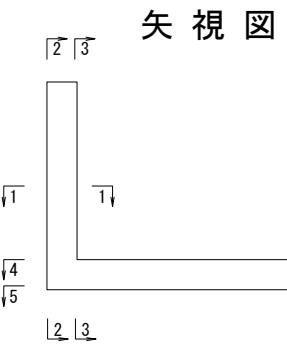
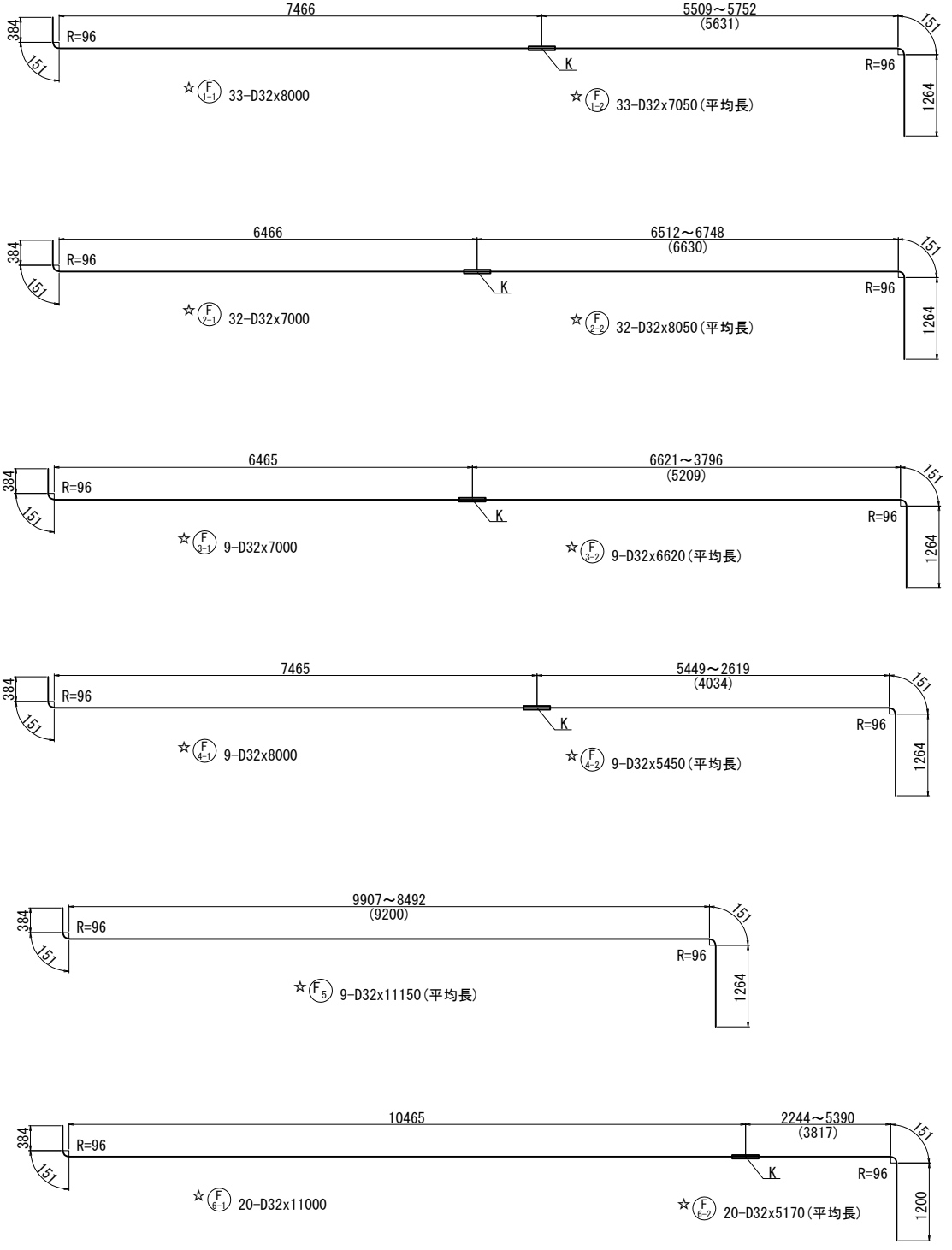
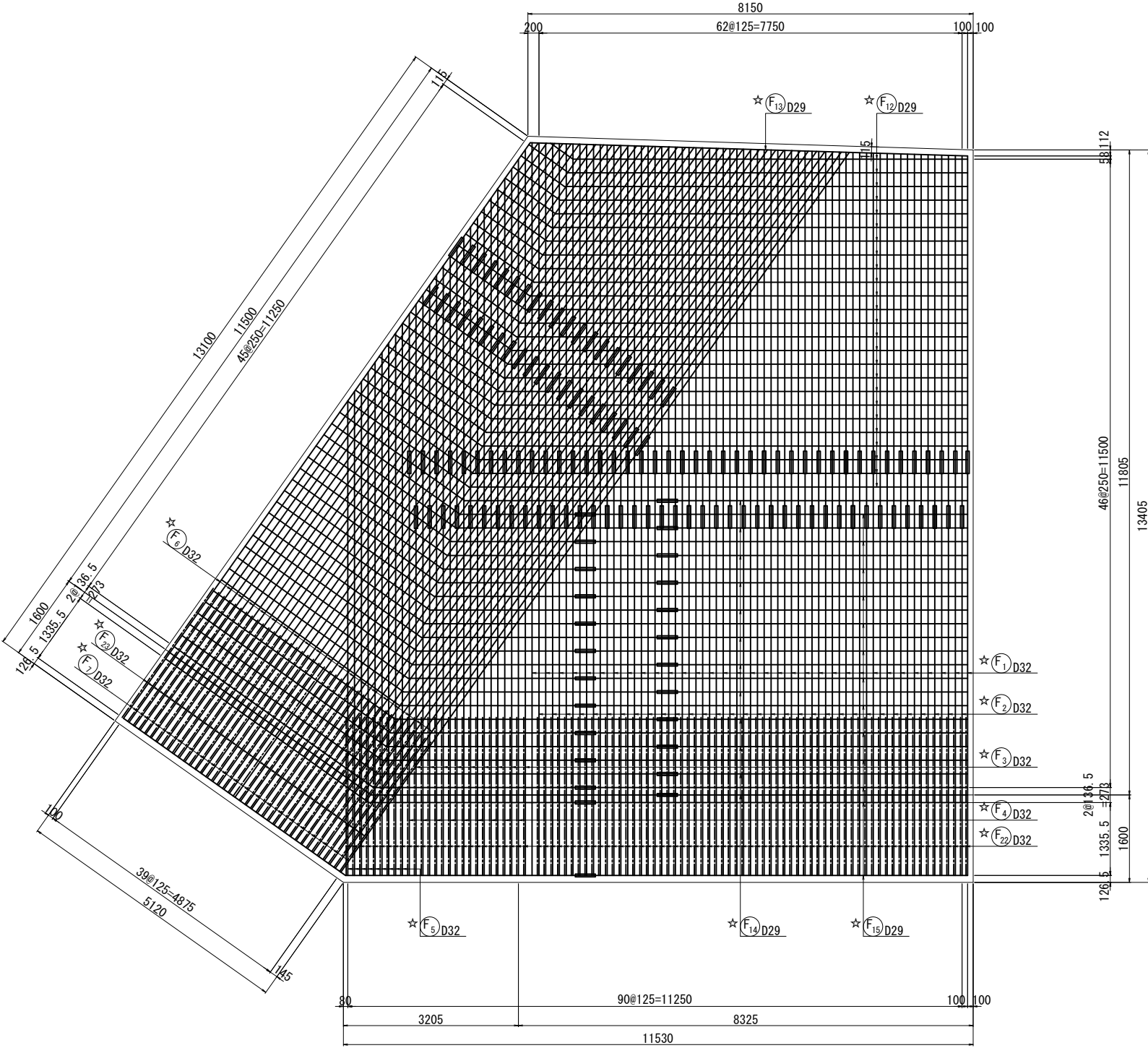
矢 視 図



注: ※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24. 3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28. 7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: 機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H29. 3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針 [2020版] (R2. 3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の承認を得てから工事を行うこと。
注: ◎ は上節工施工を示す。
★印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(4)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

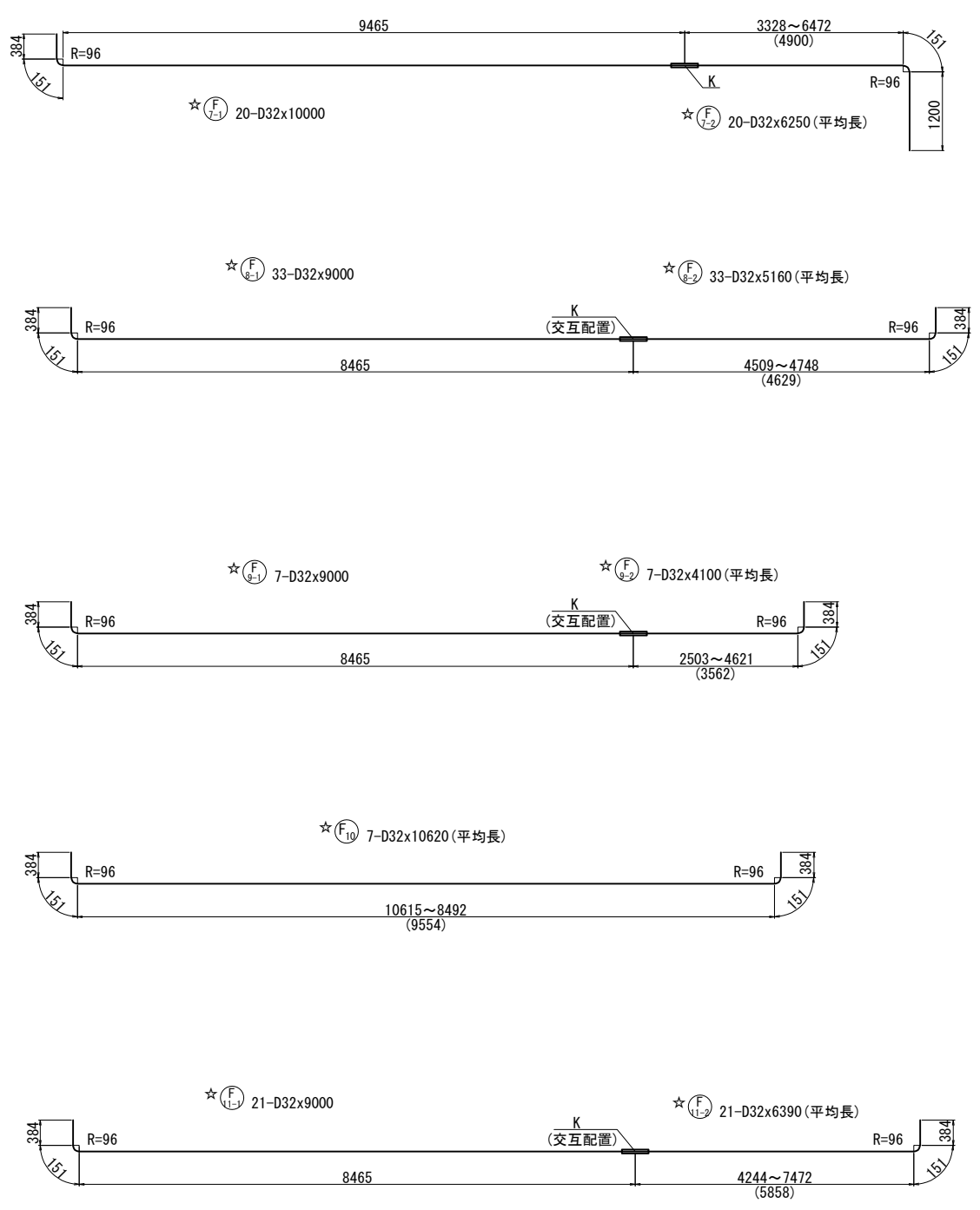
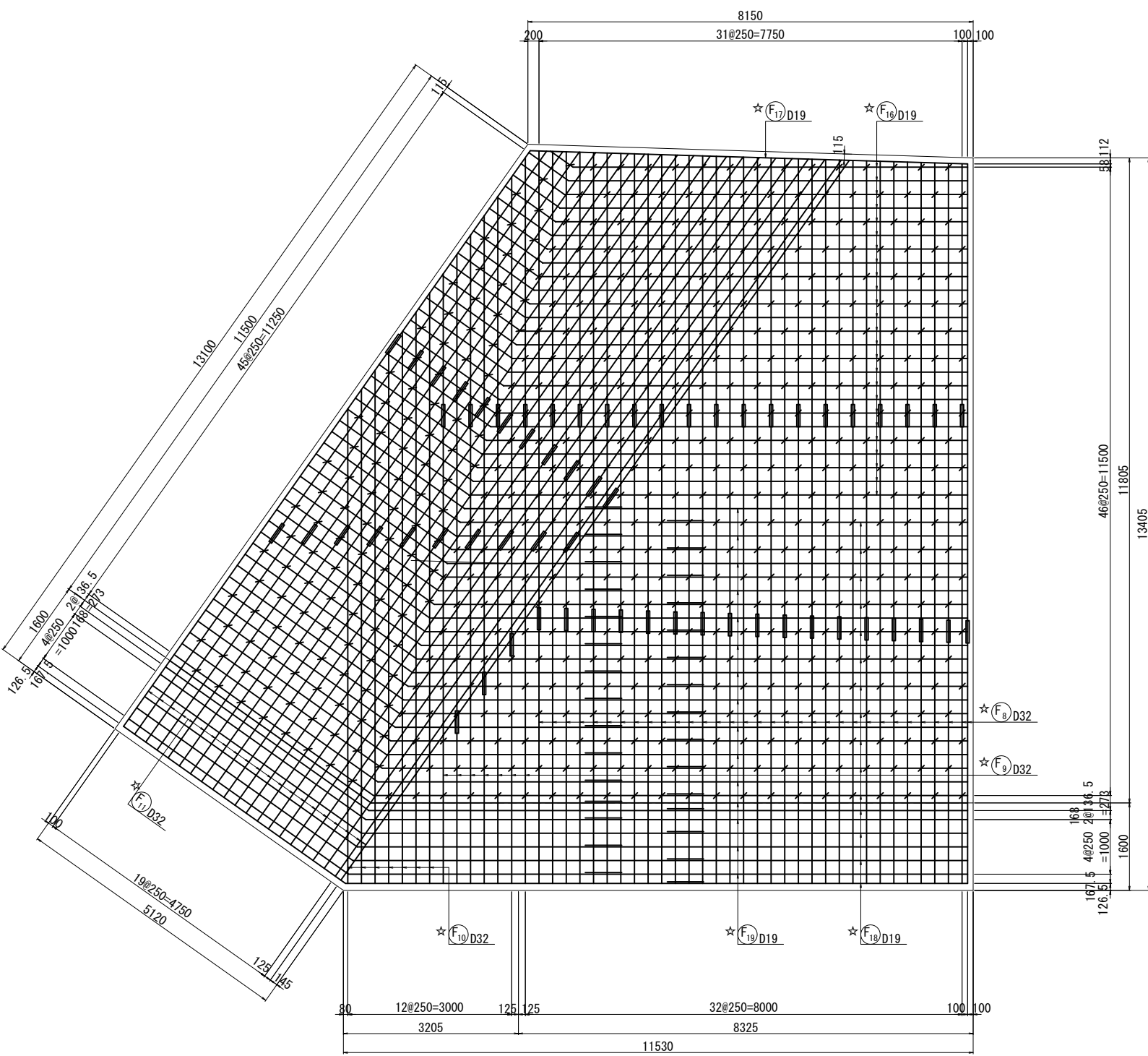
4 - 4 (底版上面)



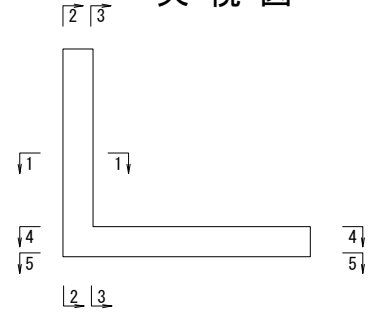
注: ※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: 機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H29.3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針 [2020版] (R2.3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の承認を得てから工事を行うこと。
注: ◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエボキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(5)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

5 - 5 (底版下面)

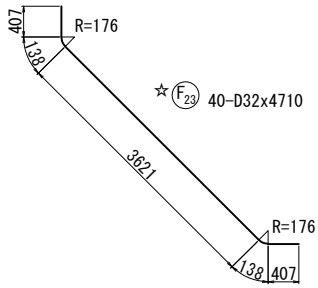
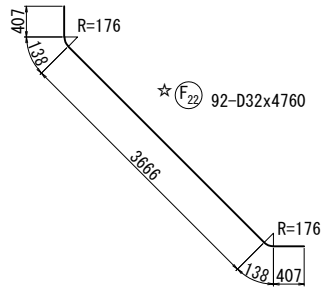
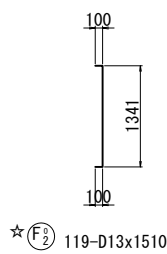
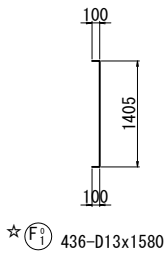
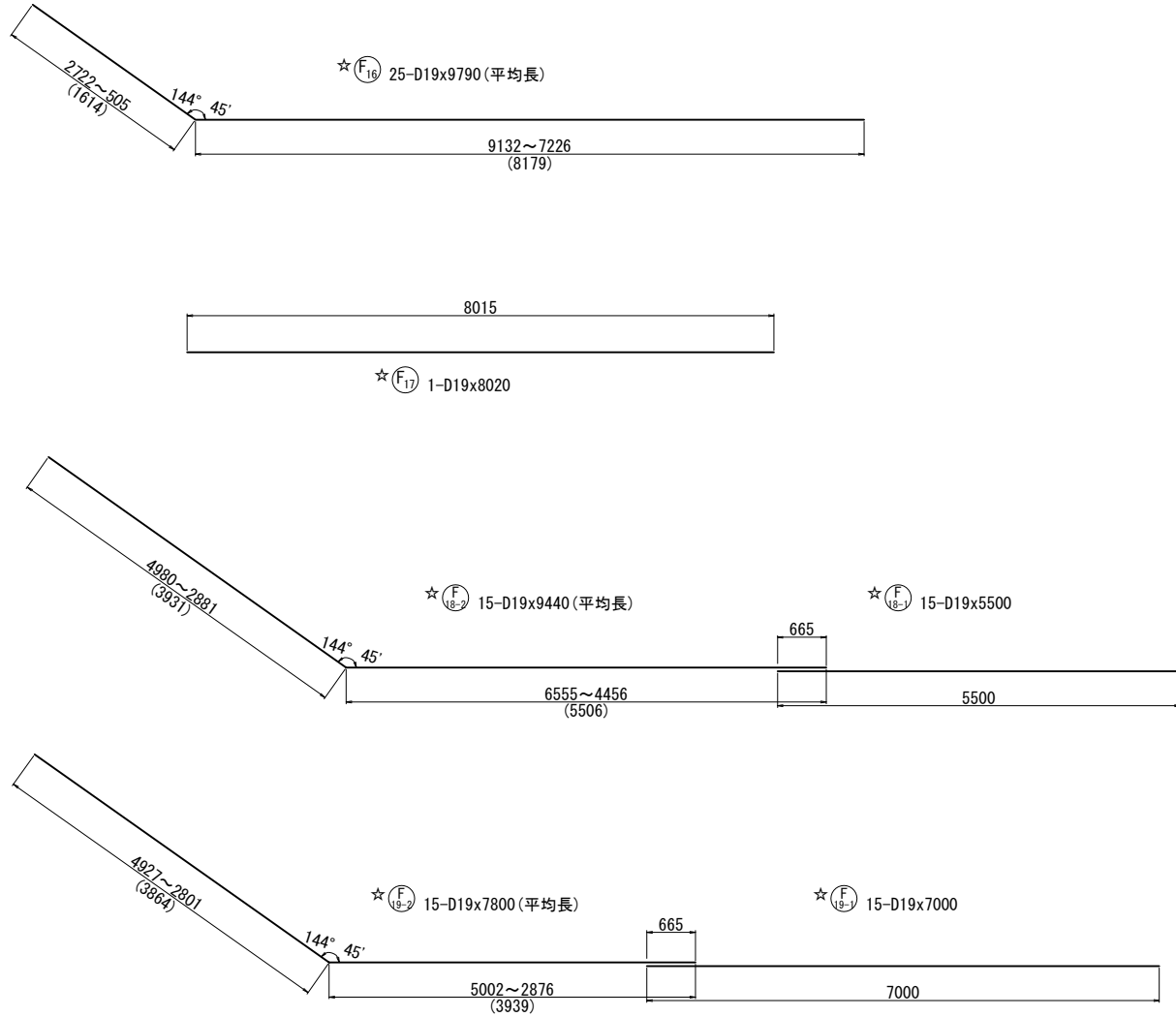
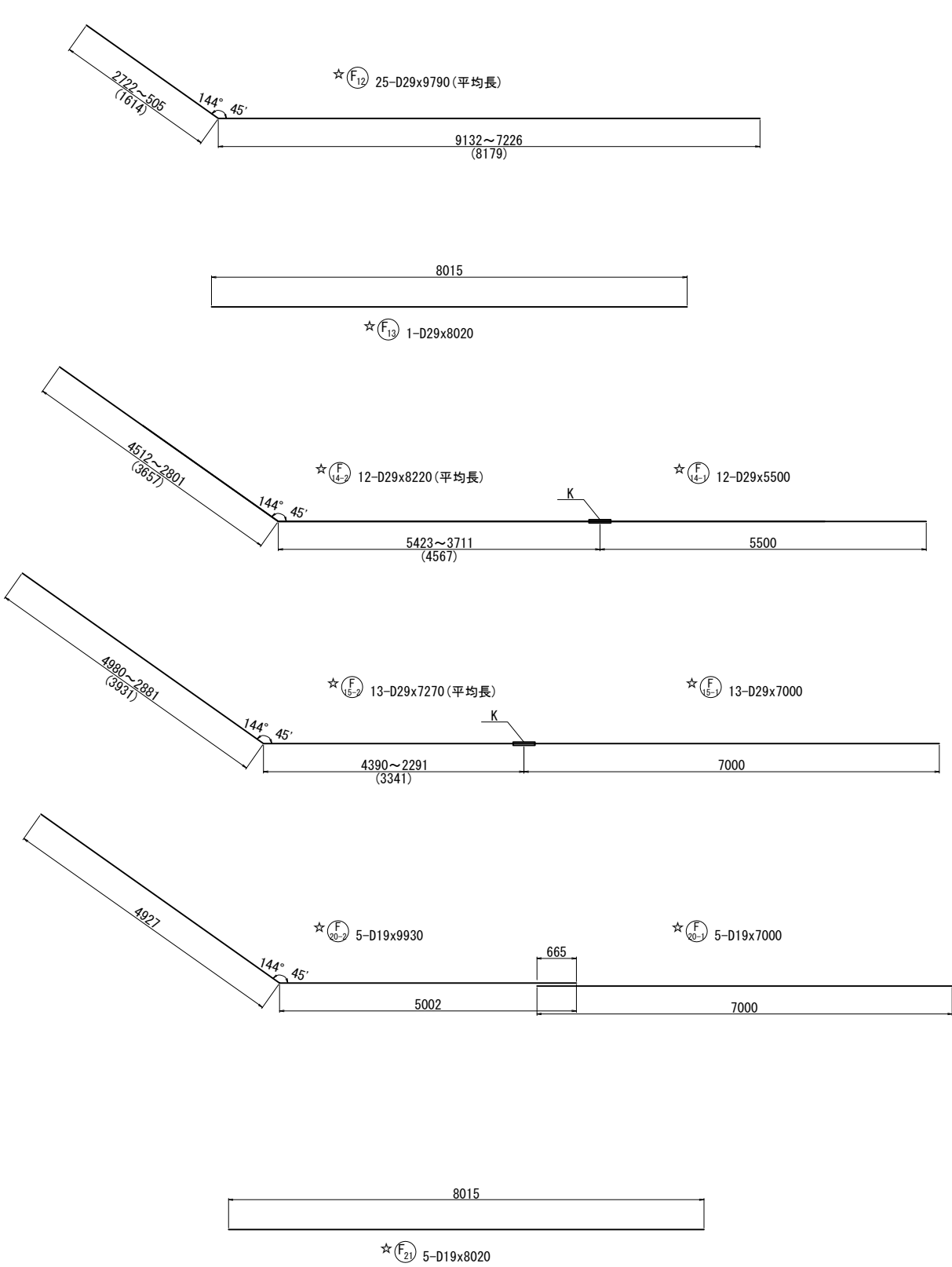


矢 視 図



注: ※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構造効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: 機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H29.3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針〔2020版〕(R2.3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の承認を得てから工事を行うこと。
注: ◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエボキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(6)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		



注: ※印機械式鉄筋定着工法については、
下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン
(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と
半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は構束効果の
実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: 機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H29.3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針 [2020版] (R2.3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の
承認を得てから工事を行うこと。
注: ◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエボキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(7)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

鉄筋表

記 号	径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
W 1	D32	11220	88	6.23	69.9	6151	L
W 2	D32	9860	36	6.23	61.4	2210	L (平均長)
W 3	D29	11800	49	5.04	59.5	2916	L
W 4	D29	9820	19	5.04	49.5	941	L (平均長)
W 5	D16	1770	64	1.56	2.76	177	┐
W 6	D29	5560	37	5.04	28.0	1036	――
W 7	D29	3620	37	5.04	18.2	673	――
W 8	D29	5560	1	5.04	28.0	28	――
W 9	D29	3620	1	5.04	18.2	18	――
W 10	D29	8100	27	5.04	40.8	1102	――
W 11	D29	5830	10	5.04	29.4	294	―― (平均長)
W 12	D29	8830	1	5.04	44.5	45	――
W 13	D19	8030	37	2.25	18.1	670	――
W 14	D19	8030	6	2.25	18.1	109	――
W 15	D19	8100	27	2.25	18.2	491	――
W 16	D19	5830	10	2.25	13.1	131	―― (平均長)
W 17	D19	8840	6	2.25	19.9	119	――
17111 kg							
W0 1	D13	1630	544	0.995	1.62	881	―― <544>
881 kg							
G 1	D13	2320	76	0.995	2.31	176	――
176 kg							
F 1-1	D32	8000	33	6.23	49.8	1643	―― (33)
F 1-2	D32	7050	33	6.23	43.9	1449	―― (平均長)
F 2-1	D32	7000	32	6.23	43.6	1395	―― (32)
F 2-2	D32	8050	32	6.23	50.2	1606	―― (平均長)
F 3-1	D32	7000	9	6.23	43.6	392	―― (9)
F 3-2	D32	6620	9	6.23	41.2	371	―― (平均長)
F 4-1	D32	8000	9	6.23	49.8	448	―― (9)
F 4-2	D32	5450	9	6.23	34.0	306	―― (平均長)
F 5	D32	11150	9	6.23	69.5	626	―― (平均長)
F 6-1	D32	11000	20	6.23	68.5	1370	―― (20)
F 6-2	D32	5170	20	6.23	32.2	644	―― (平均長)
F 7-1	D32	10000	20	6.23	62.3	1246	―― (20)
F 7-2	D32	6250	20	6.23	38.9	778	―― (平均長)
F 8-1	D32	9000	33	6.23	56.1	1851	―― (33)
F 8-2	D32	5160	33	6.23	32.1	1059	―― (平均長)
F 9-1	D32	9000	7	6.23	56.1	393	―― (7)
F 9-2	D32	4100	7	6.23	25.5	179	―― (平均長)
F 10	D32	10620	7	6.23	66.2	463	―― (平均長)
F 11-1	D32	9000	21	6.23	56.1	1178	―― (21)
F 11-2	D32	6390	21	6.23	39.8	836	―― (平均長)
F 12	D29	9790	25	5.04	49.3	1233	―― (平均長)
F 13	D29	8020	1	5.04	40.4	40	――
F 14-1	D29	5500	12	5.04	27.7	332	―― (12)
F 14-2	D29	8220	12	5.04	41.4	497	―― (平均長)
F 15-1	D29	7000	13	5.04	35.3	459	―― (13)
F 15-2	D29	7270	13	5.04	36.6	476	―― (平均長)
F 16	D19	9790	25	2.25	22.0	550	―― (平均長)
F 17	D19	8020	1	2.25	18.0	18	――
F 18-1	D19	5500	15	2.25	12.4	186	――
F 18-2	D19	9440	15	2.25	21.2	318	―― (平均長)
F 19-1	D19	7000	15	2.25	15.8	237	――
F 19-2	D19	7800	15	2.25	17.6	264	―― (平均長)
F 20-1	D19	7000	5	2.25	15.8	79	――
F 20-2	D19	9930	5	2.25	22.3	112	―― (平均長)
F 21	D19	8020	5	2.25	18.0	90	――

鉄筋表



記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
★F 22	D32	4760	92	6.23	29.7	2732	――
★F 23	D32	4710	40	6.23	29.3	1172	――
27028 kg							
★F0 1	D13	1580	436	0.995	1.57	685	┐
★F0 2	D13	1510	119	0.995	1.50	179	┐
864 kg							
A(E)鉄筋 A鉄筋 B鉄筋 C(E)鉄筋 合計 機械継手箇所 機械式定着箇所							
D32 8361 kg 4993 kg 17144 kg 30498 kg (184)							
D29 7053 kg 1273 kg 1764 kg 10090 kg (25)							
D19 1520 kg 1854 kg 3374 kg							
D16 177 kg 177 kg							
D13 176 kg 864 kg 881 kg 1921 kg <544>							
合計 17.287 kg 8.984 kg 18.908 kg 881 kg 46060 kg (209) <544>							

注：()内数値は機械継手箇所を示す。
< >内数値は機械式定着箇所を示す。

鉄筋集計表

種別	径	質量(kg)	摘要
A(E) (SD345)	D13	176	
	D16 ~D25	D16	177
		D19	1520
		D22	
		D25	
		小計	1697
	D29, D32	D29	7053
		D32	8361
		小計	15414
	D35		
	D38		
	合計	17287 kg	
A (SD345)	D13	864	
	D16 ~D25	D16	
		D19	1854
		D22	
		D25	
		小計	1854
	D29, D32	D29	1273
		D32	4993
		小計	6266
	D35		
	D38		
	合計	8984 kg	
B (SD345)	D13		
	D16 ~D25	D16	
		D19	
		D22	
		D25	
		小計	
	D29, D32	D29	1764
		D32	17144
		小計	18908
	D35		
	D38		
	合計	18908 kg	
C(E) (SD345)	D13	881	
	D16 ~D25	D16	
		D19	
		D22	
		D25	
		小計	
	D29, D32	D29	
		D32	
		小計	
	D35		
	D38		
	合計	881 kg	

鉄筋加工寸法表

主筋							縦壁・底版スターラップ			
										
主筋							スターラップ			
径	$\theta \leq 90^\circ$ R=3φ			$\theta = 135^\circ$ R=5.5φ			径	$\theta = 90^\circ$ R=2.5φ		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL		R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3	D13	32.5	51	14
D16	48	75	21	88	69	4	D16	40	63	17
D19	57	89	25	104.5	82	5				
D22	66	104	28	121	95	5				
D25	75	118	32	137.5	108	6				
D29	87	137	37	159.5	125	7				
D32	96	151	41	176	138	8				
D35	105	165	45	192.5	151	8				
D38	114	179	49	209	164	9				

機械継手数量表

項目	鉄筋径	箇所数
機械継手 箇所数	D29	25
	D32	184
	D35	―
	D38	―
	D41	―
	D51	―
合計		209箇所

機械式鉄筋定着工法数量表

鉄筋径	箇所数					
	0<L≤1m	1m<L≤2m	2m<L≤3m	3m<L≤4m	4m<L≤5m	5m<L≤6m
D13		544				
D16						
D19						
D22						
D25						
D29						
D32						
D35						
D38						
小計		544				
合計	544箇所					

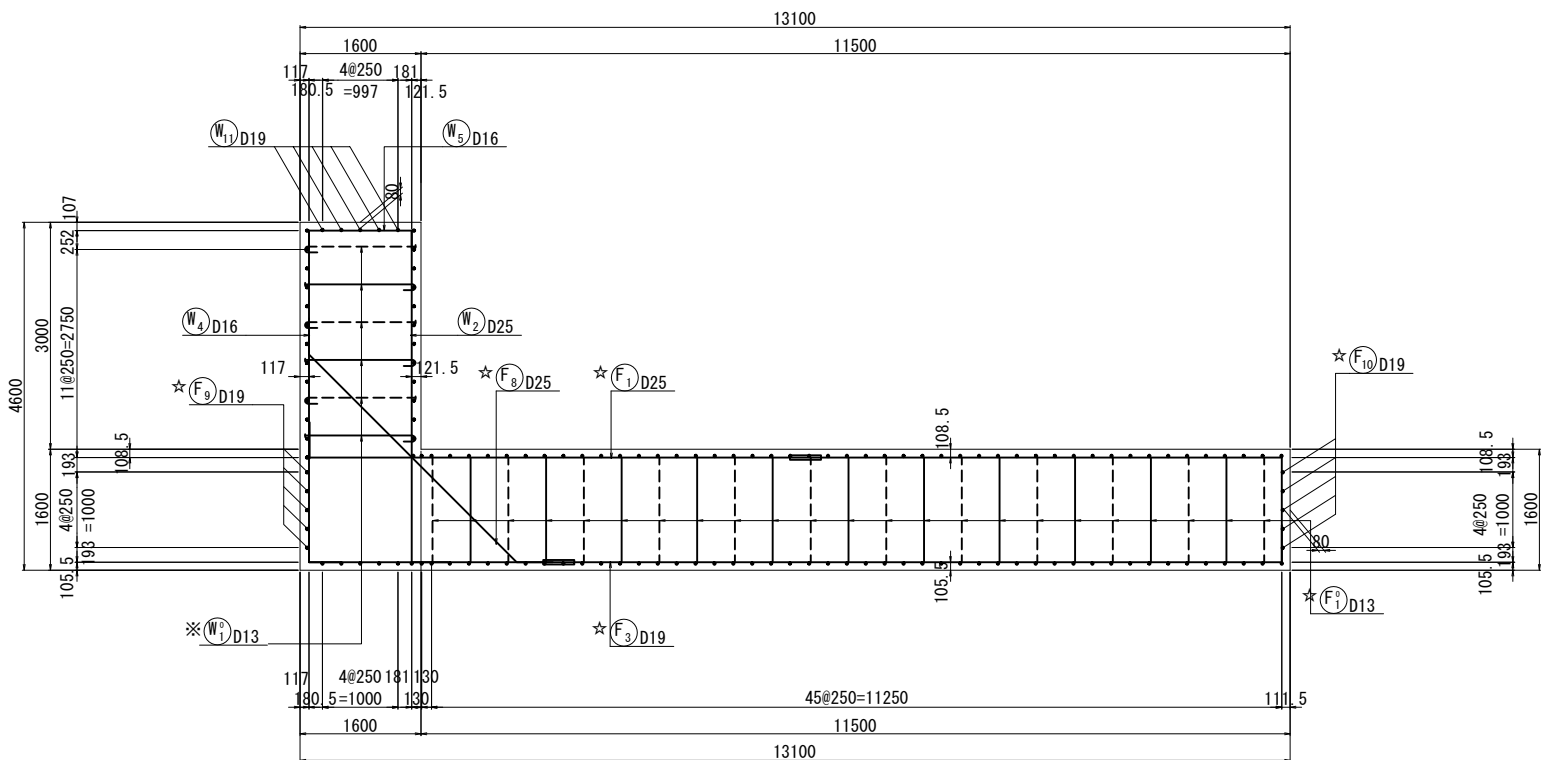
注：※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と
半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の
実験等により効果が保障された定着工法を用いること。

注：機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説(H29.3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針〔2020版〕(R2.3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の承認を得てから工事を行うこと。

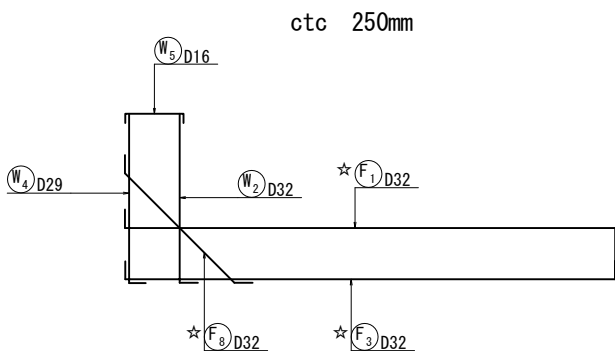
注：◎ は上部工施工を示す。
★印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエボキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。
B はB種鉄筋とする。
C はC種鉄筋とする。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(8)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

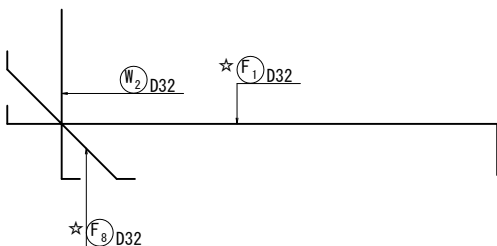
断面図
(A - A)



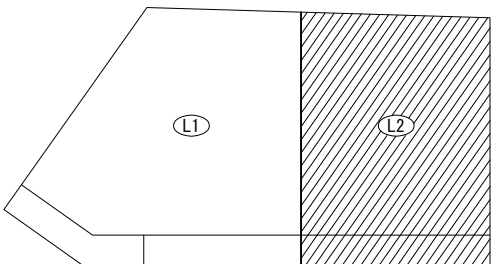
鉄筋組立図



ctc 250mm

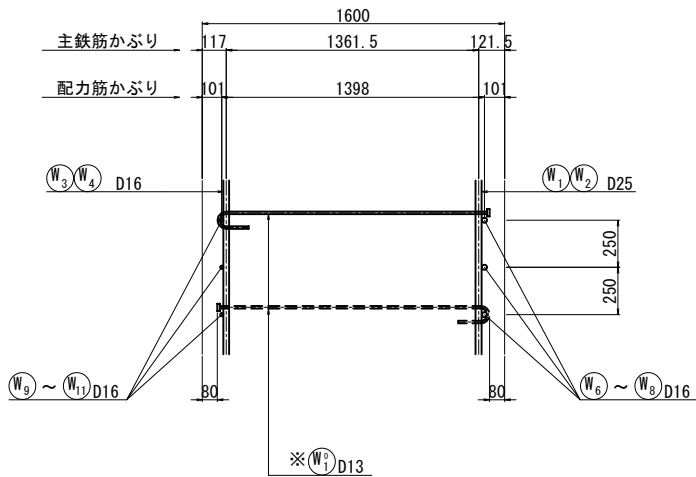


位置図

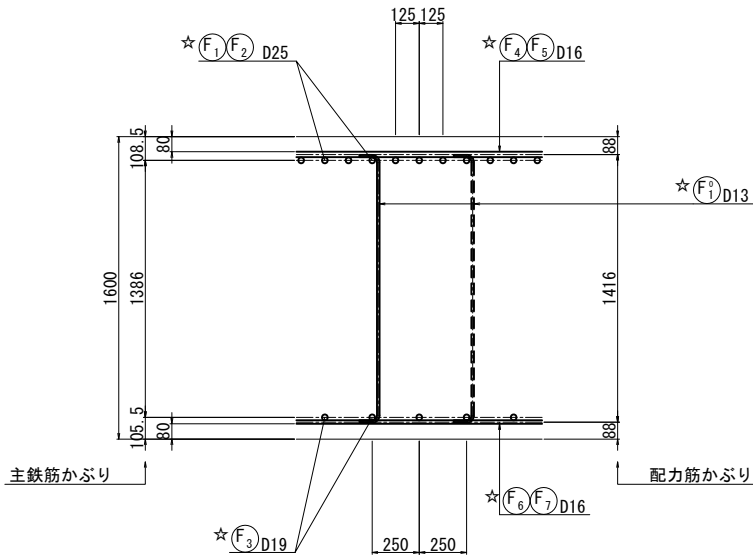


かぶり詳細図 縮尺 1:40

縦壁

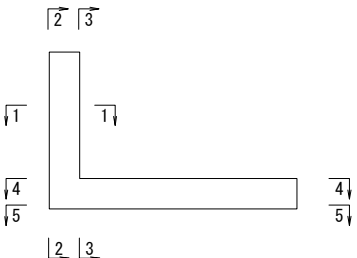


底版



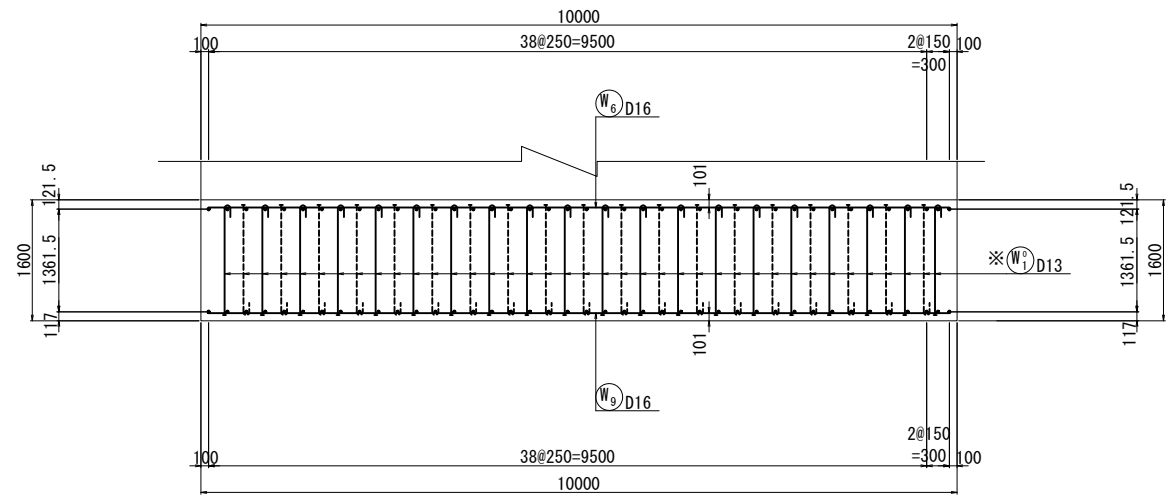
注: ※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と
半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の
実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: 機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H29.3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針 [2020版] (R2.3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の承認を得てから工事を行うこと。
注: ◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

矢視図

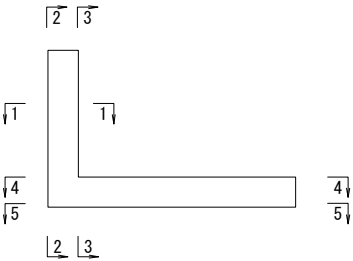


常盤自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(9)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

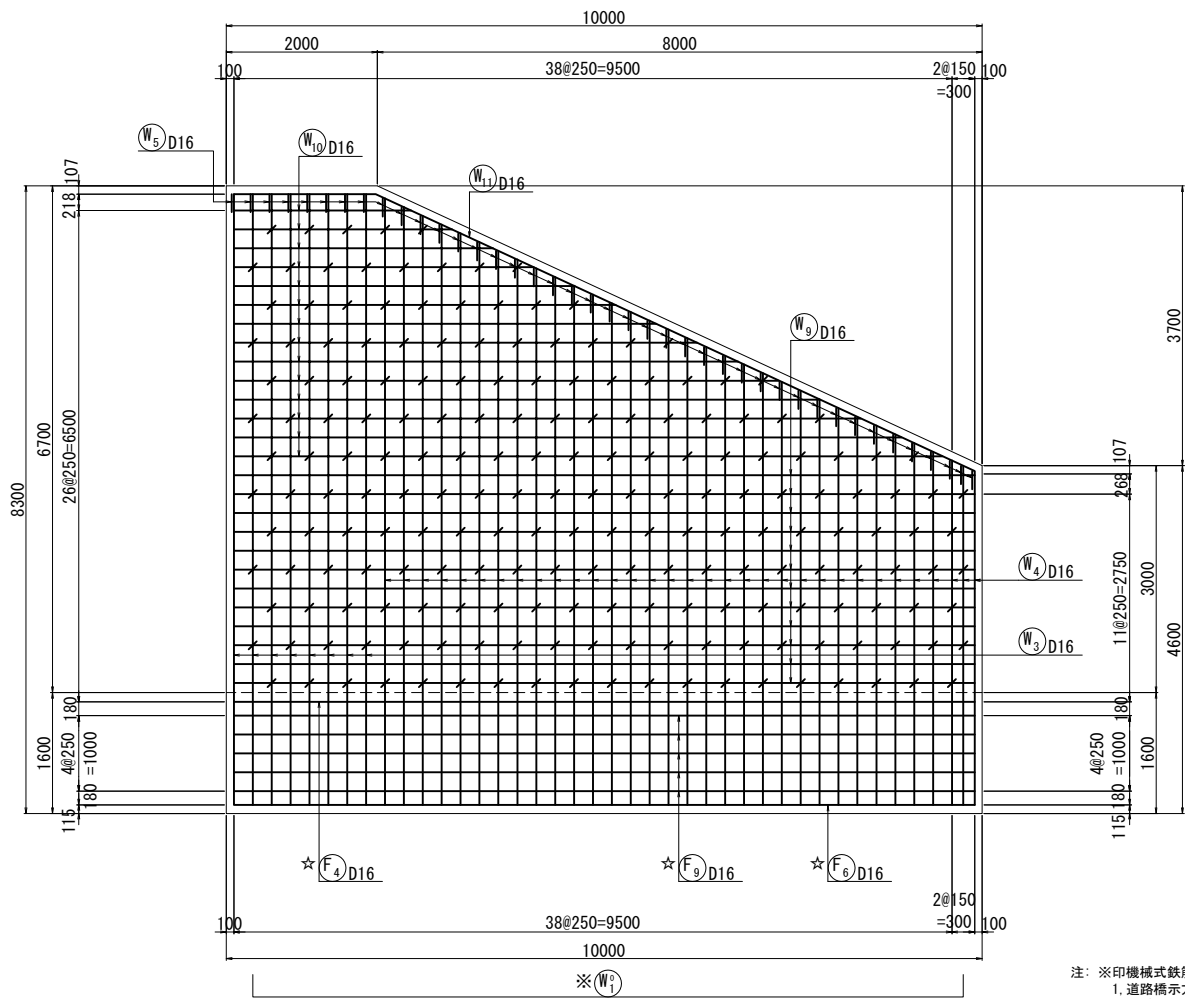
1 - 1



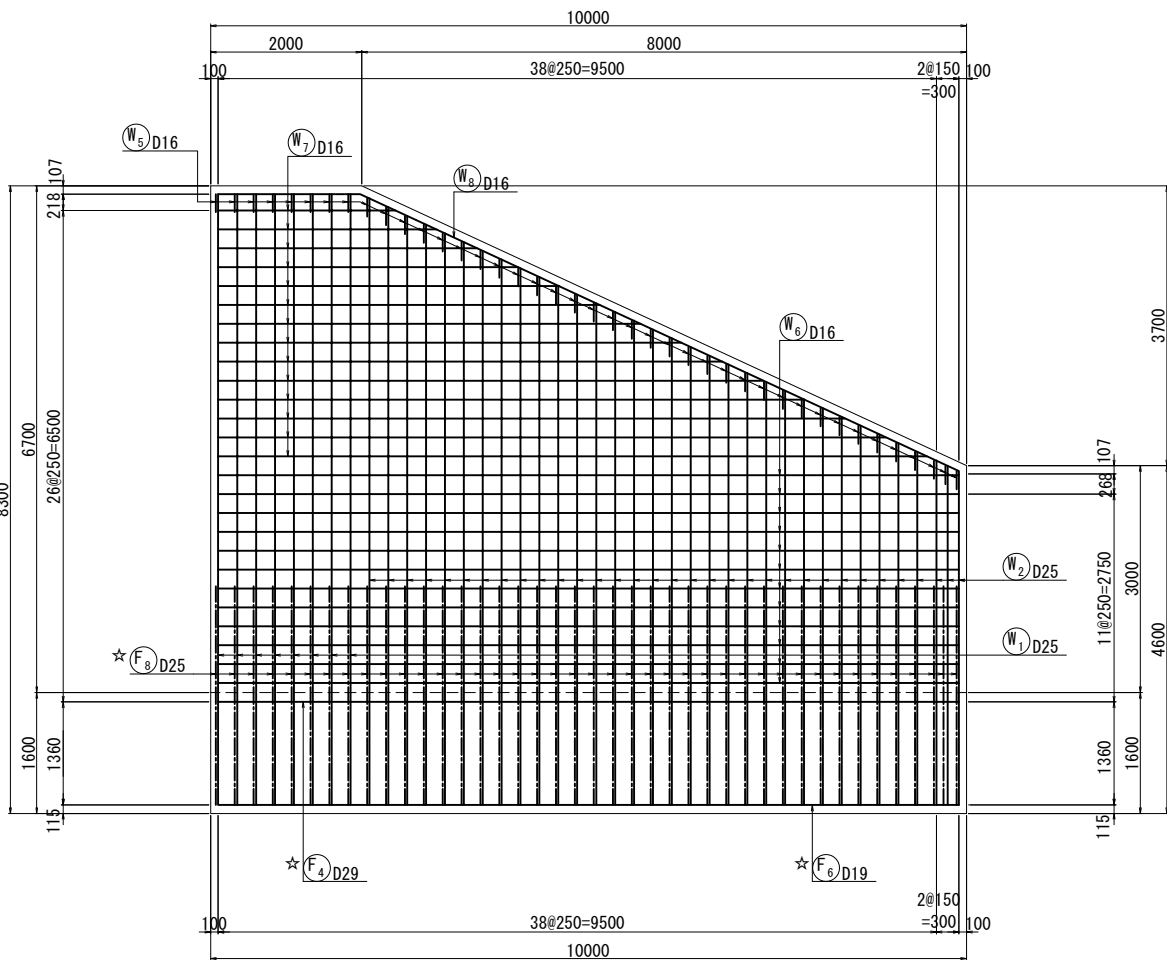
矢 視 図



2- 2(縦壁前面)



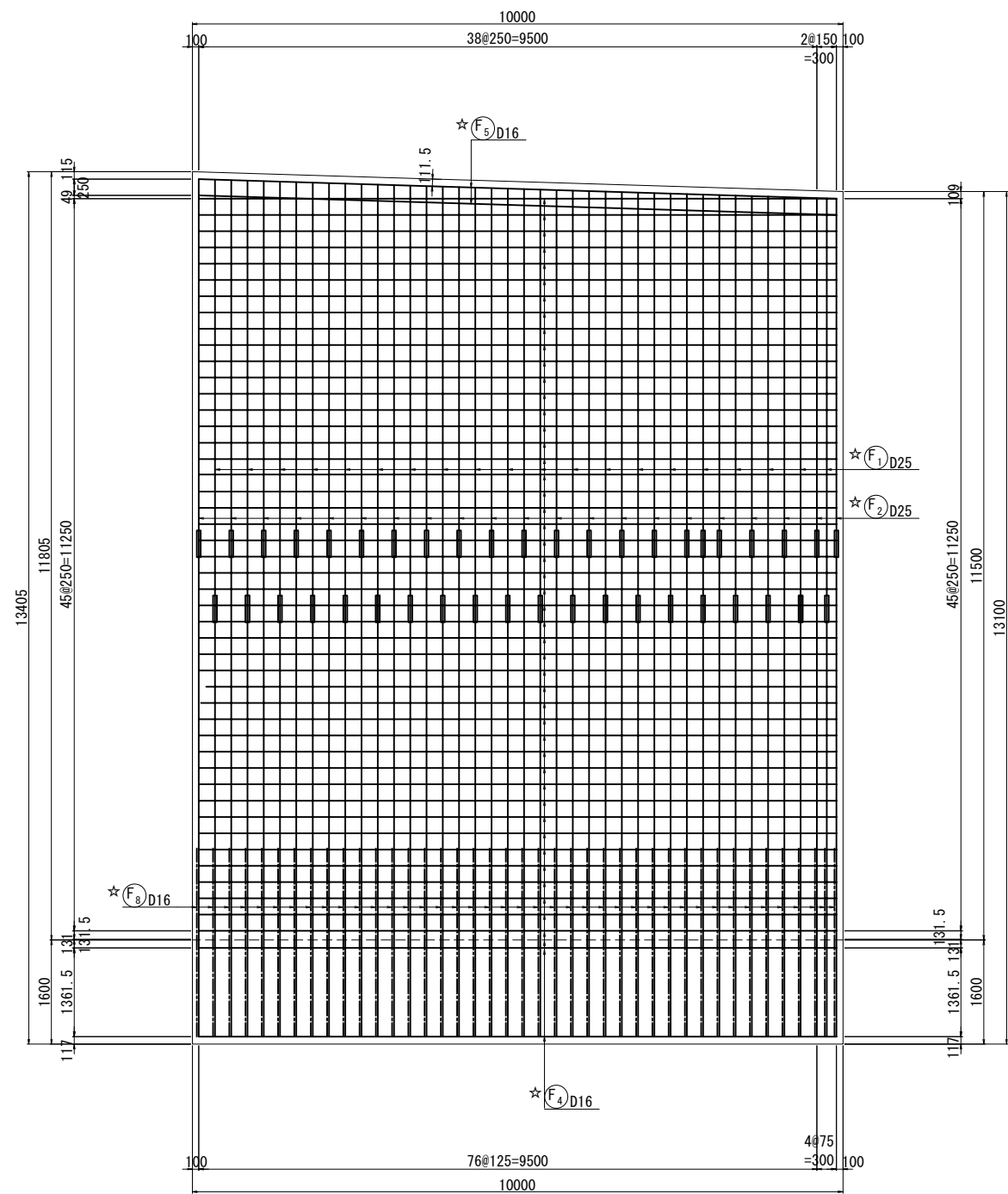
3 - 3 (縦壁背面)



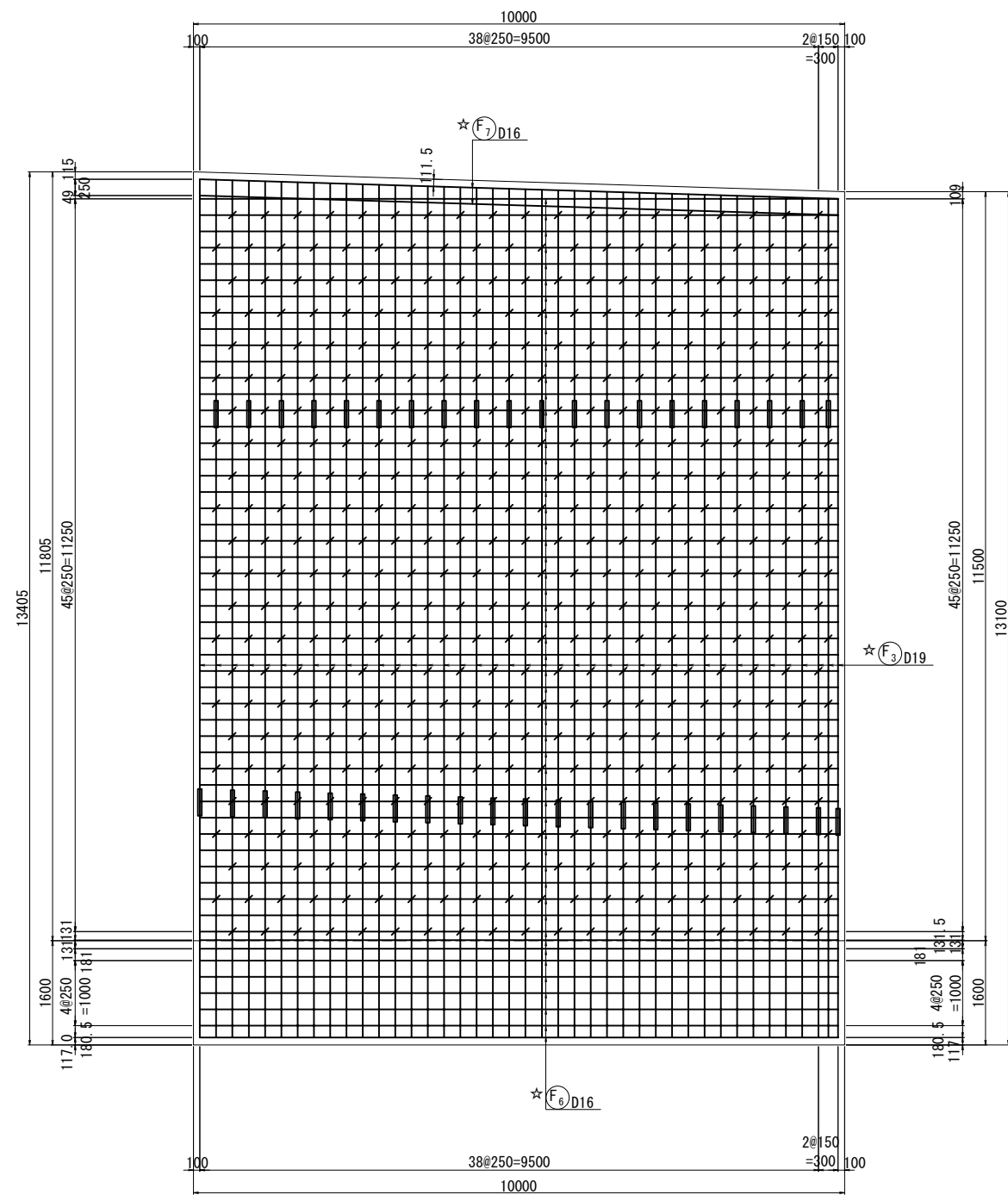
注: ※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24. 3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28. 7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: 機械式継手については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H29. 3 日本道路協会)
2. 鉄筋定着・継手指針 [2020版] (R2. 3 土木学会)
3. 監督員より使用製品の性能と施工方法、管理方法等の承認を得てから工事を行うこと。
注: ◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(10)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

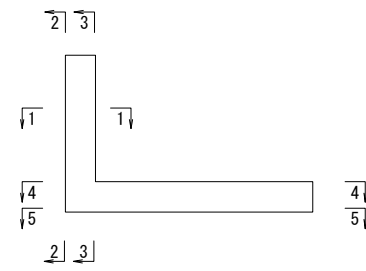
4 - 4 (底版上面)



5 - 5 (底版下面)

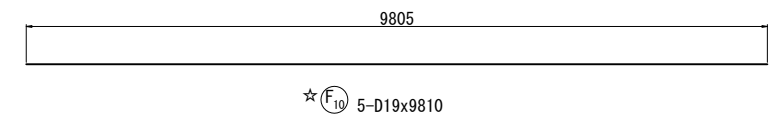
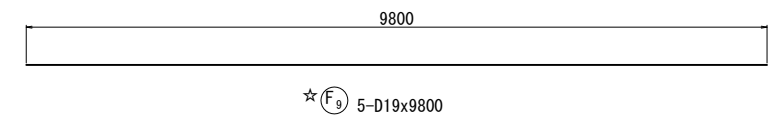
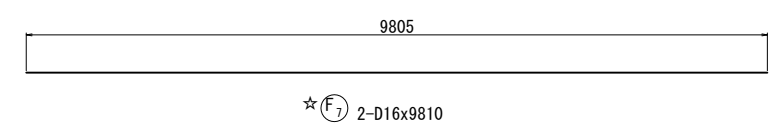
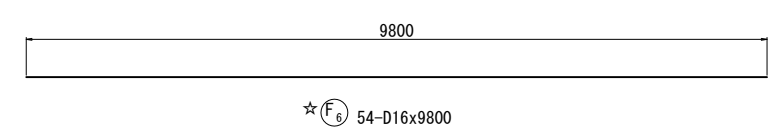
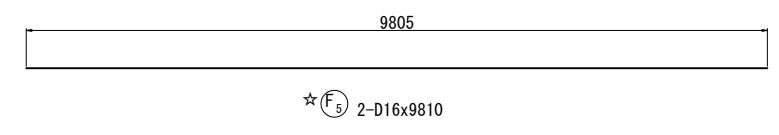
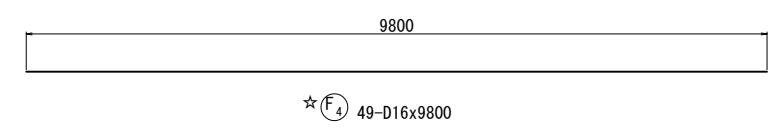
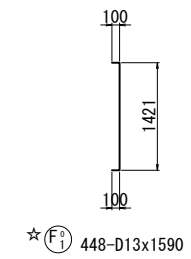
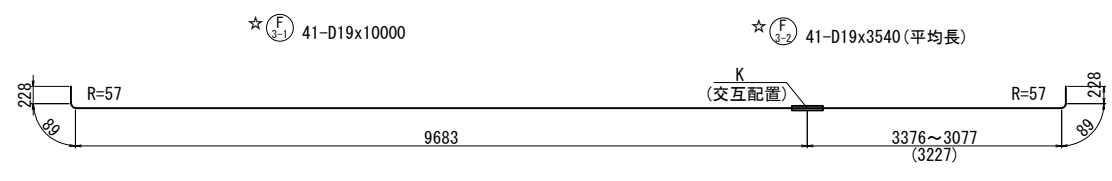
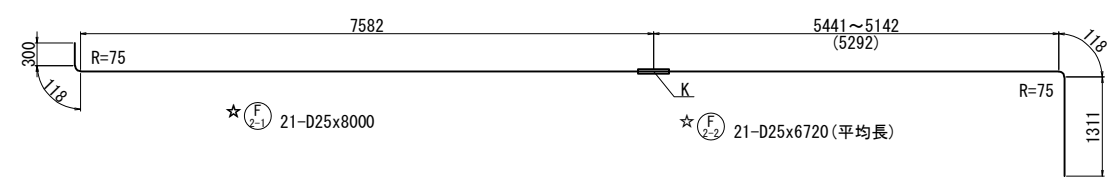
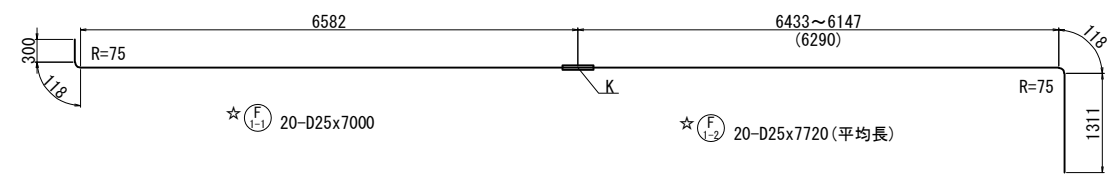
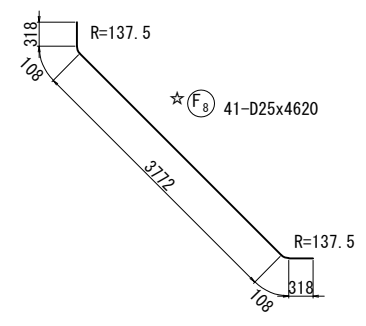
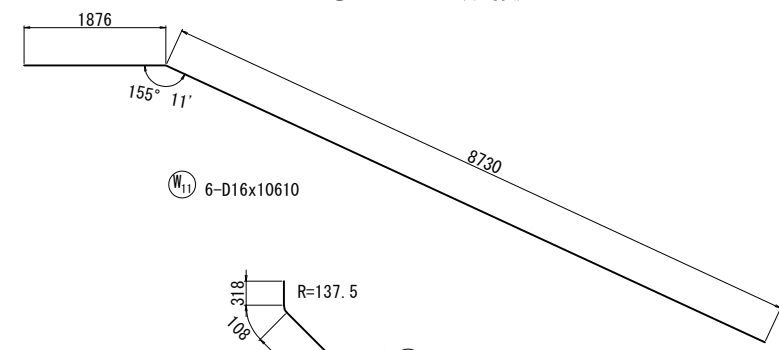
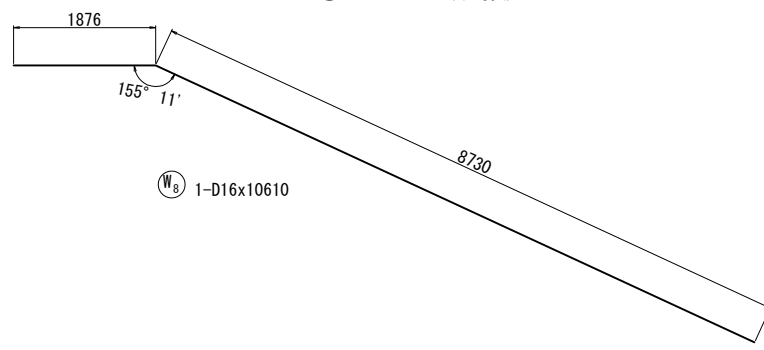
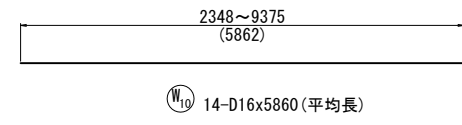
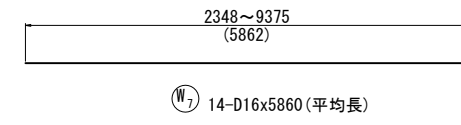
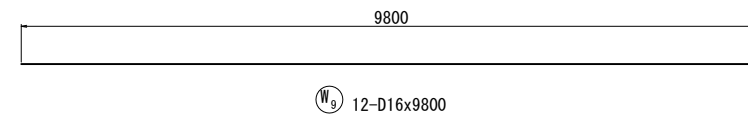
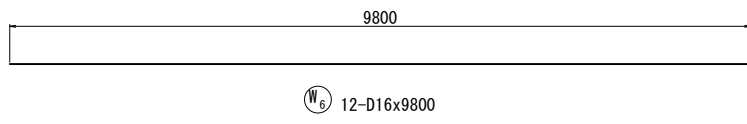
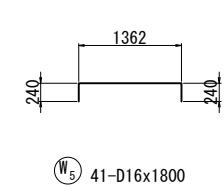
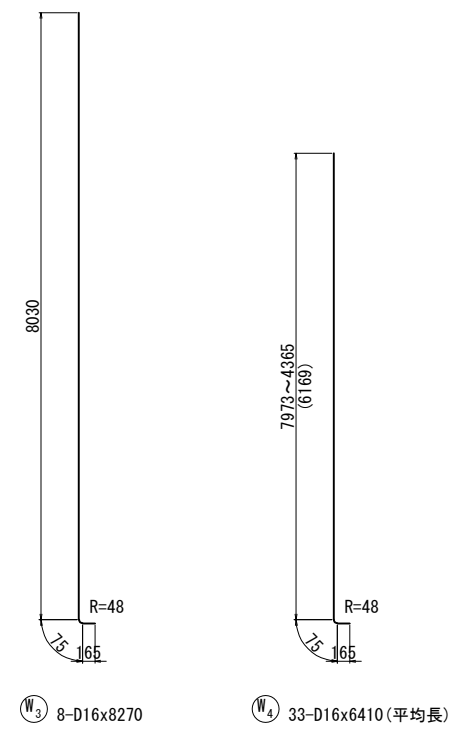
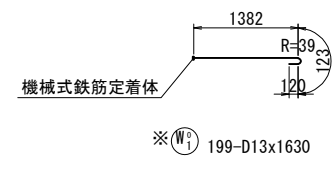
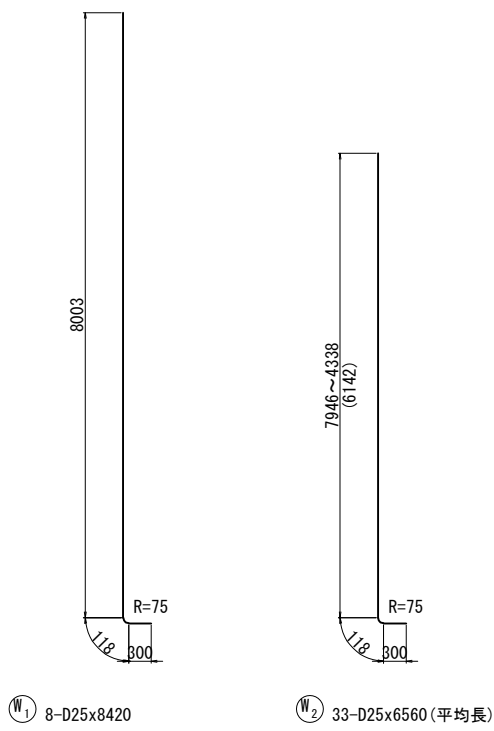


矢 視 図



注: ※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と
半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の
実験等により効果が保障された定着工法を用いること。
注: ◎ は上部工施工を示す。
☆印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(11)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

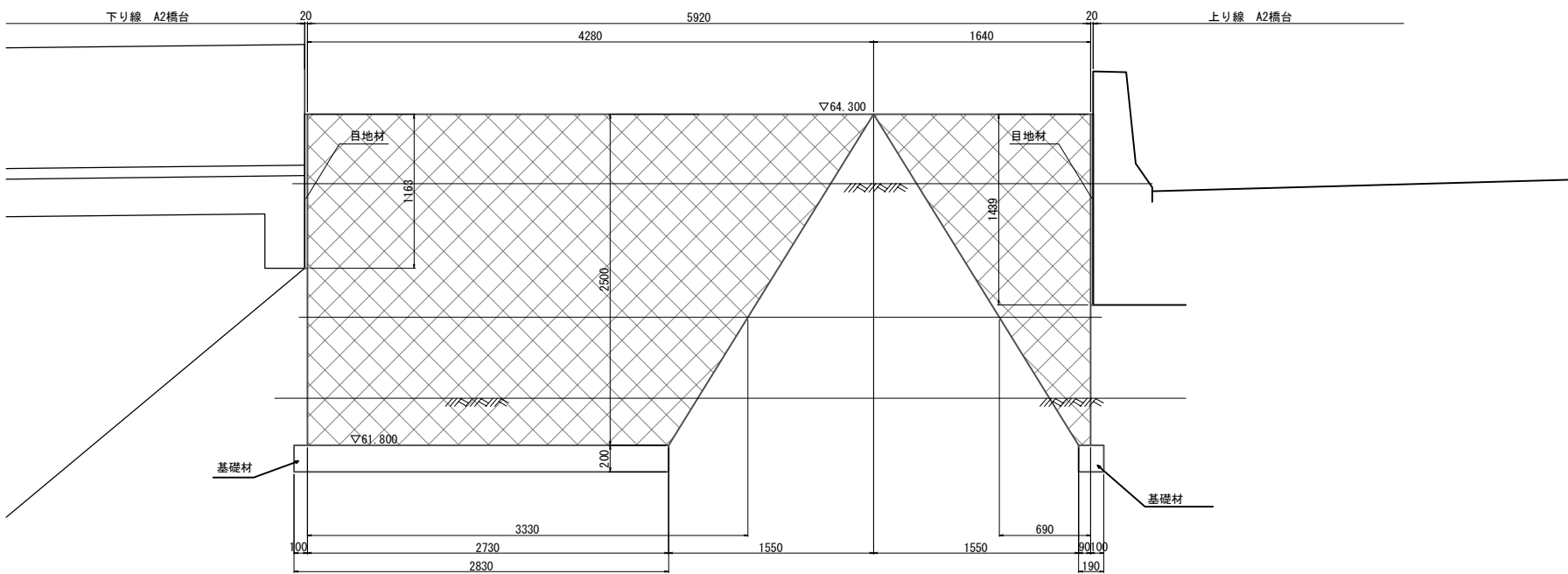


注: ※印機械式鉄筋定着工法については、下記の基準等を満足すること。
1. 道路橋示方書-同解説 (H24.3 日本道路協会)
2. 機械式鉄筋定着工法配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。
また、中間帯鉄筋に本定着体を用いる場合は横拘束効果の実験等により効果が保障された定着工法を用いること。

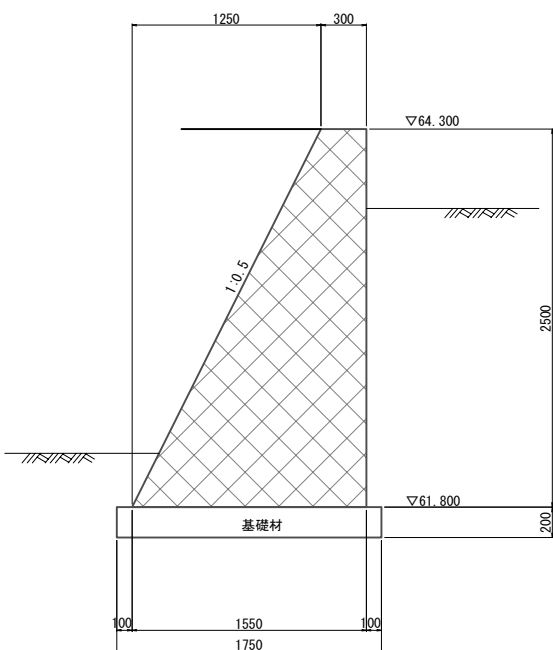
注: ⑨印は上部工施工を示す。
※印表記は通常鉄筋、この印のない場合はエポキシ鉄筋を示す。
K は機械式継手を示す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし L型擁壁配筋図(12)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		

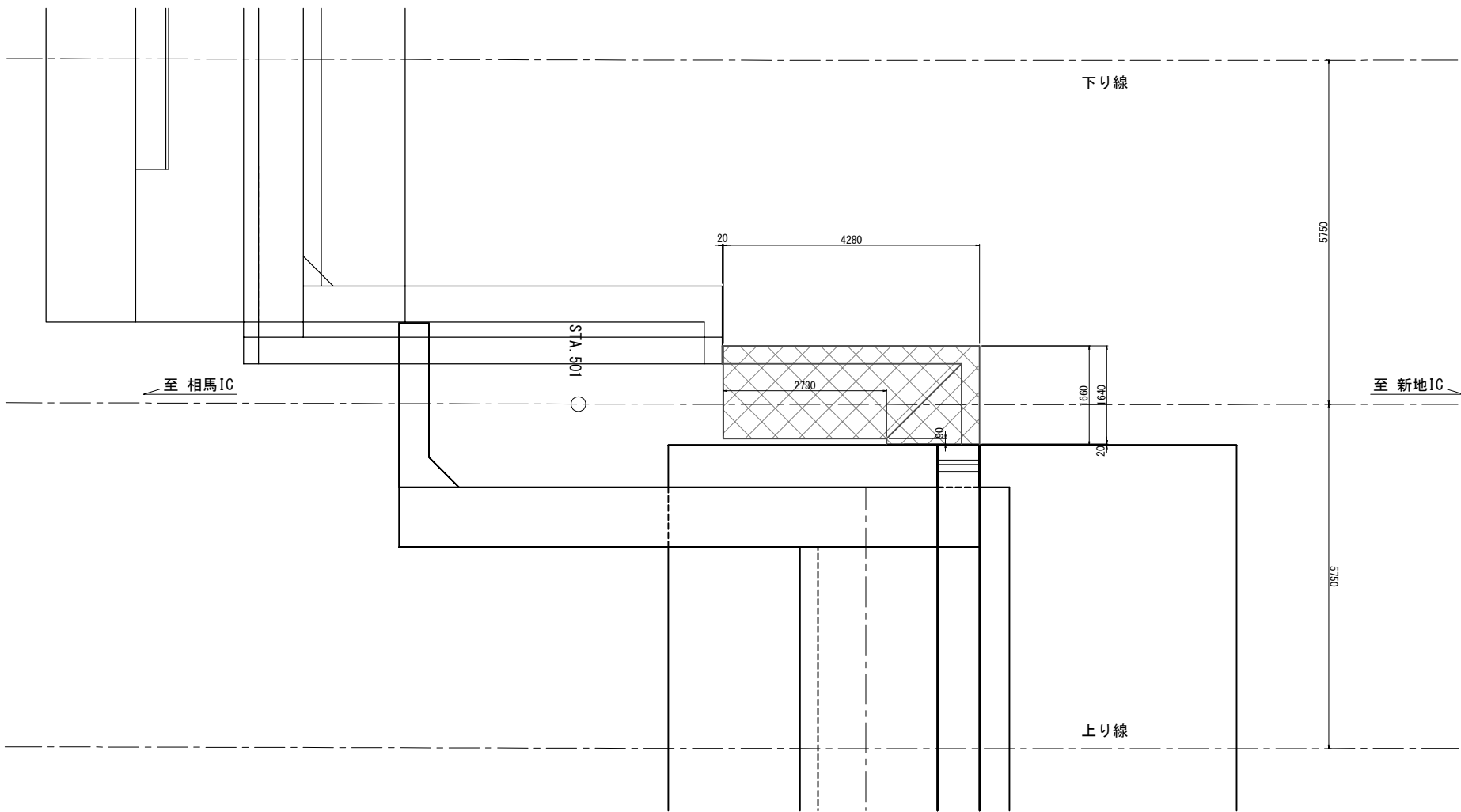
展開図 S=1:50



標準断面図 S=1:50



平面図 S=1:100

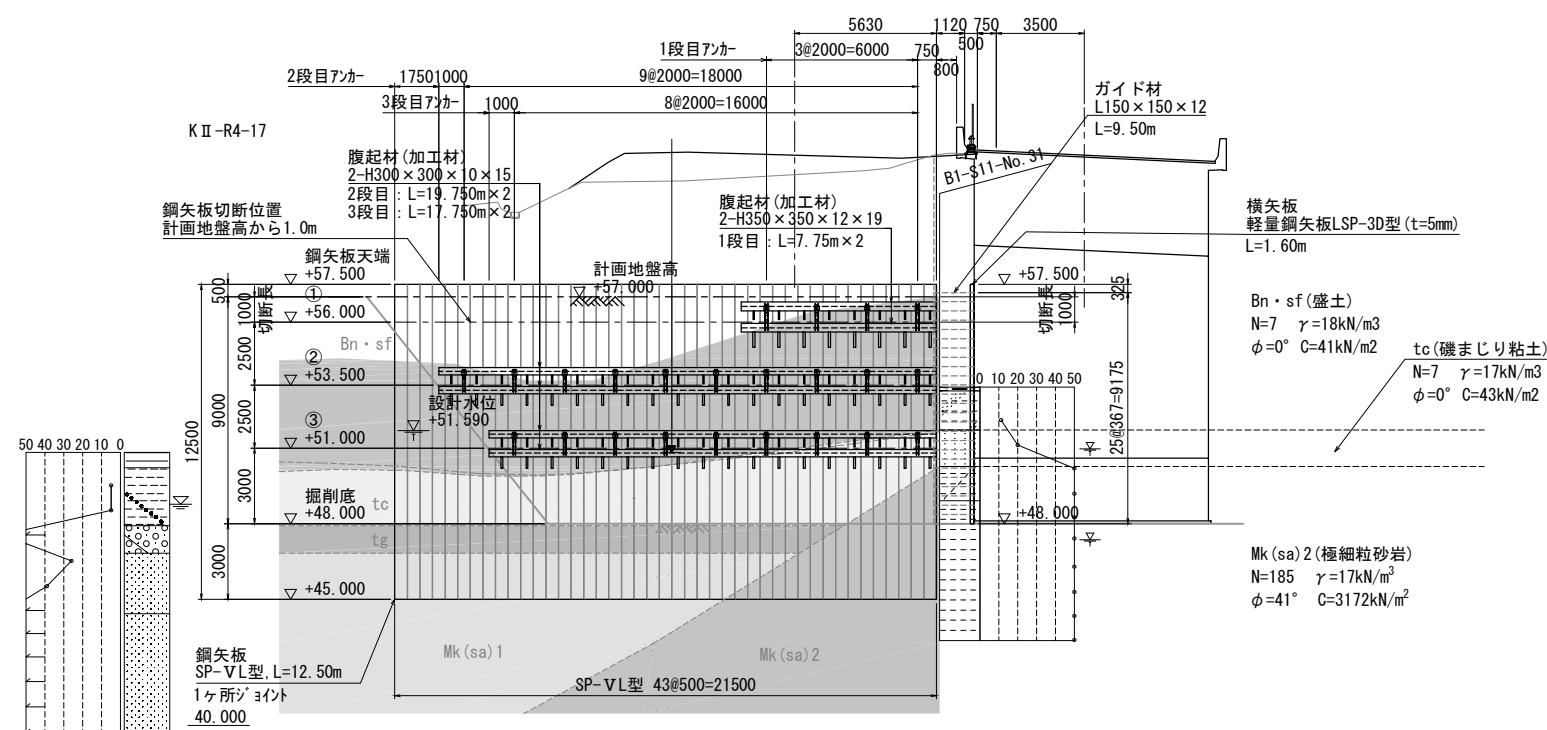


数量表

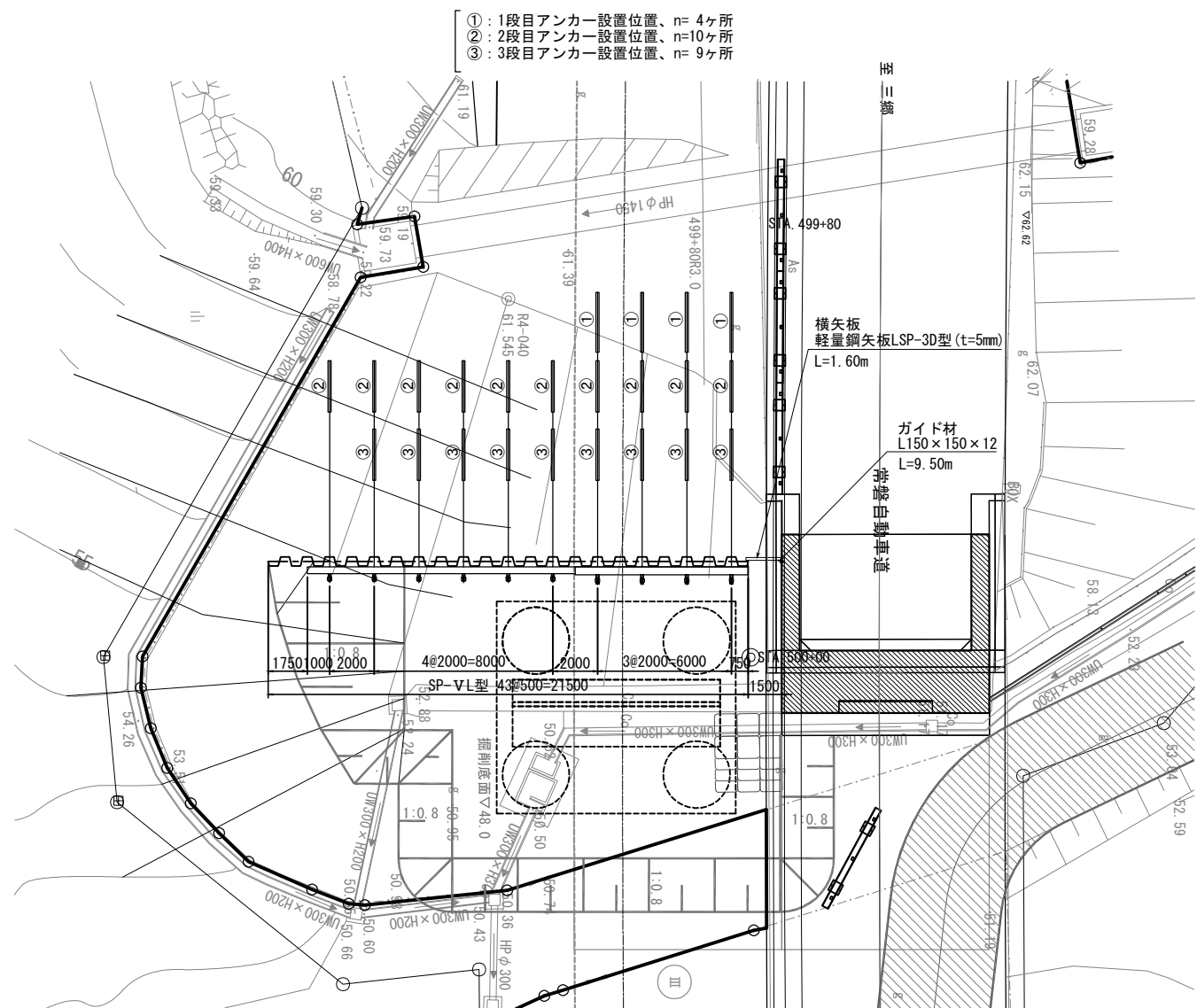
項目	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	C2-1	m3	9.3	
型枠	C	m2	25.9	
基礎材	RC-40 t=20cm	m3	1.1	

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台重力式擁壁一般図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務所		

正面図 S=1:300



平面図 S=1:300

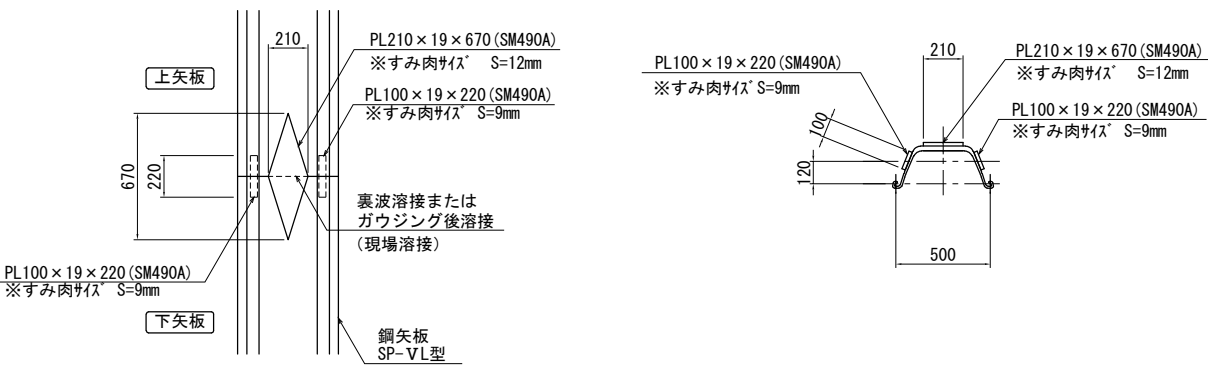


地質区分凡例

記号	主な土質・岩石名
Bn sf	粘性土 粘土混じり砂礫 礫混じり粘土
tc	礫混じり粘土
tg	粘土混じり砂礫 玉石混じり砂礫
Mk (sa) 1	凝灰質中粒砂岩
Mk (sa) 2	極細粒砂岩
Mk (si)	シルト岩

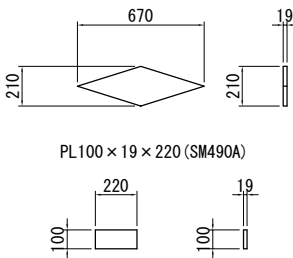
鋼矢板現場建込み溶接継手 S=1:40

鋼矢板 SP-VL型

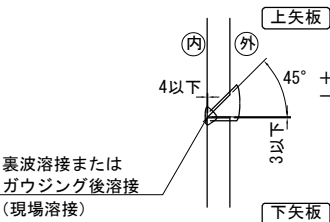


補強板 S=1:40

PL210×19×670 (SM490A)

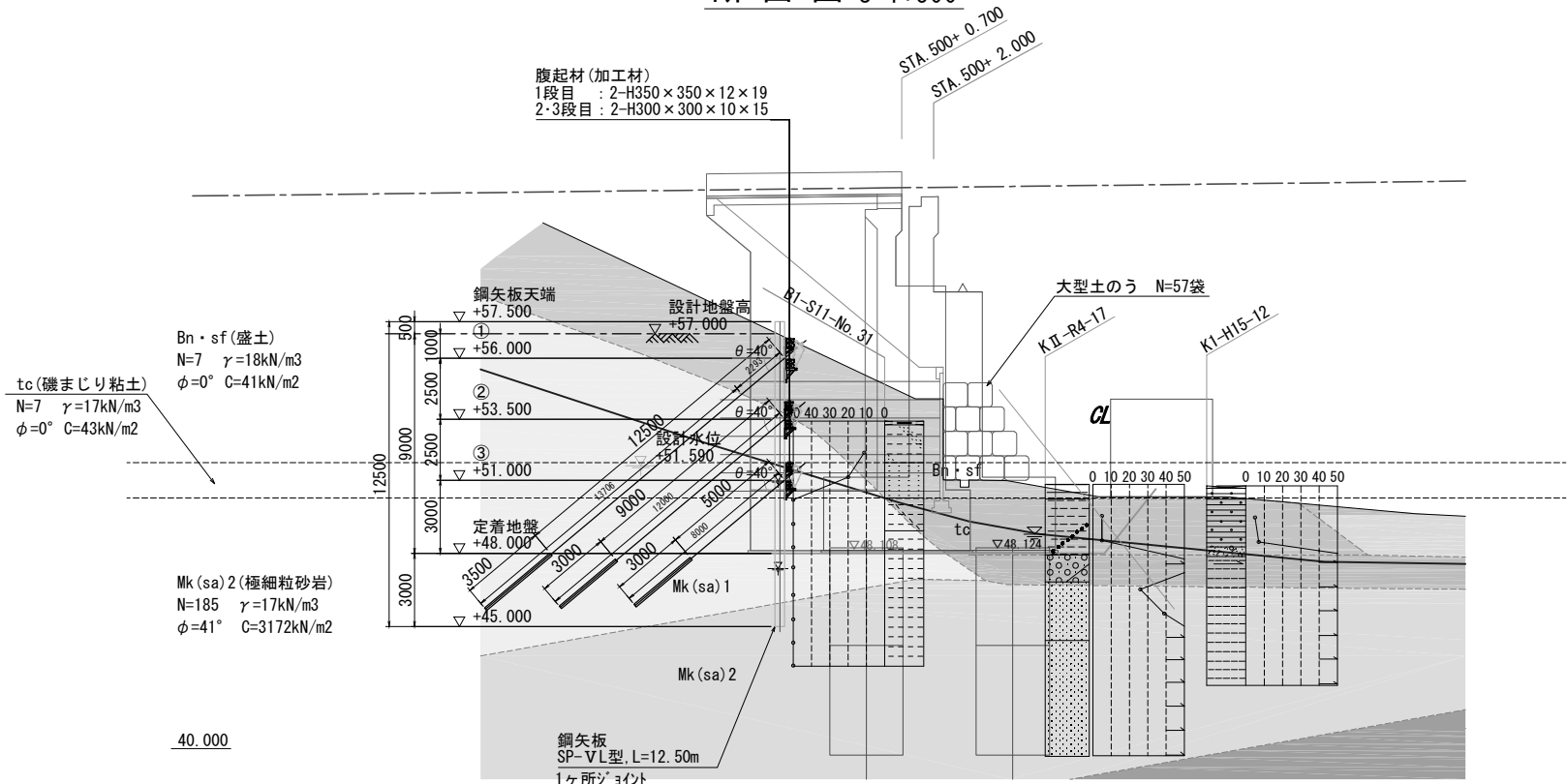


開先加工の形状 S=1:40



常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台土留工構造図(1)		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		

断 面 図 S=1:300



・ 鋼矢板数量表

項 目	規格寸法 (mm)	長さ (本/m)	本数	単位質量 (kg/m)	単品質量 (kg/本)	質 量 (t)	摘 要
鋼矢板	SP-VL型	12.500	43	105.0	1312.5	56.438	SY295
						56.438	
添接板	PL210×19×670		43		10.49	0.451	
	PL100×19×220		86		3.28	0.282	
						0.733	
杭材 合計質量:						57.171 t	
支保工材							
腹起 (1段目)	H-350×350×12×19	7.750	2	150.0	1162.5	2.325	
腹起 (2段目)	H-300×300×10×15	19.750	2	100.0	1975.0	3.950	SS400
腹起 (3段目)	H-300×300×10×15	17.750	2	100.0	1775.0	3.550	
						9.825 t	
副部材	カバープレート (H350)		4		20	0.080	SS400
	カバープレート (H300)		12		17	0.204	SS400
消耗部材	(主部材質量×0.04)					0.393	SS400
支保工材 合計質量:						10.502 t	
プレート							
スチバー (1段目)	PL168×12×310		16		4.91	0.079	
スチバー (2段目)	PL145×9×268		40		2.75	0.110	
スチバー (3段目)	PL145×9×268		36		2.75	0.099	
プレート 合計質量:						0.288 t	
腹起ブラケット							
1段目	H350-L50×4		8		4.0	0.032	
	H350-L90×13A		8		30.5	0.244	
2段目	H300-L50×4		20		4.0	0.080	
	H300-L90×10A		20		19.7	0.394	
3段目	H300-L50×4		18		4.0	0.072	
	H300-L75×9		18		14.8	0.266	
ブラケット 合計質量:						1.088 t	
ガス切断工							
切断長さ1.5m/本		12.500	43	105.0	157.5	6.773	
合計質量:						6.773 t	スクラップ重量

・ 横矢板数量表

項 目	種別	規格寸法 (mm)	長さ (m)	数量	単位質量 (kg/m)	単品質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
軽量鋼矢板	SP	LSP-3D型 (t=5mm)	1.6	25	19.3	30.88	772	SS400
合計質量:						772 kg		
ガイド金具	L	L150×150×12	1.200	7	27.3	32.76	229	
ガイド金具	L	L150×150×12	1.100	1	27.3	30.03	30	
合計質量:						259 kg		
打ち込み式アンカー	BN	M20 (埋め込み長さ80mm)		24		0.5	12	
合計質量:						12 kg		
総合計質量:						1043 kg		

・ グラウンドアンカー仕様

Level	打設角度		削孔径 (mm)	自由長 Lf (m)	定着長 La (m)	削孔長 (m)	分担幅 (m)	設計 アンカー力 Po (KN)	許容 引張力 Pas (KN)	ユニット	P C 鋼 より線 設置数 (本) (ヶ所)	サイズ	台座 板厚 (mm)	支柱板 板厚 (mm)	ﾌﾞﾗｯｹｯﾄ		
	水平 (°)	垂直 (°)													ﾀｲﾌﾟ	脚長 (mm)	
①	0	40	φ135	12.500	3.500	16.150	2.000	605.24	856.44	K5-8	8	4	2-H350×350×12×19	16	25	H350-L90×13A	12
②	0	40	φ135	9.000	3.000	12.150	2.000	322.51	428.22	K5-5	4	10	2-H300×300×10×15	16	16	H300-L75×9	6
③	0	40	φ135	5.000	3.000	8.150	2.000	147.90	214.11	K5-3	2	9	2-H300×300×10×15	16	16	H300-L75×9	6

< 除去式アンカ > (参考)

- ・ 使用工法 : K T B ・ U ターン除去アンカー (荷重分散型)
- ・ 定着具 : クサビ定着方式
- ・ 使用鋼材 : P C 鋼より線 (7本よりφ12.7mm)
- ・ 上表中の削孔長は、余掘長 (0.15m) を考慮した長さ

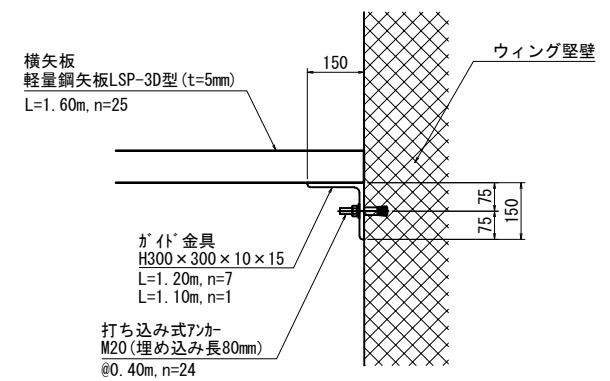
< 注 記 >

- ・ 鋼矢板天端 : +57.500
- ・ 設計地盤高 : +57.000
- ・ 設計水位 : +51.590
- ・ 掘削底 : +48.000
- ・ 定着地盤高 : Mk (sa) 2層天端から1.00m下がった位置とする。
- ・ 掘削時の余掘り : 掘削時は支保工設置位置より1.00m下までとする。
- ・ 解体位置 : 支保工設置位置より1.00m下まで埋め戻して、十分締め固めた後解体する。
- ・ 上載荷重 : 各掘削時の背面土重量を上載荷重に換算した上載荷重に、10.00kN/m² 加算した値を上載荷重として考慮する。

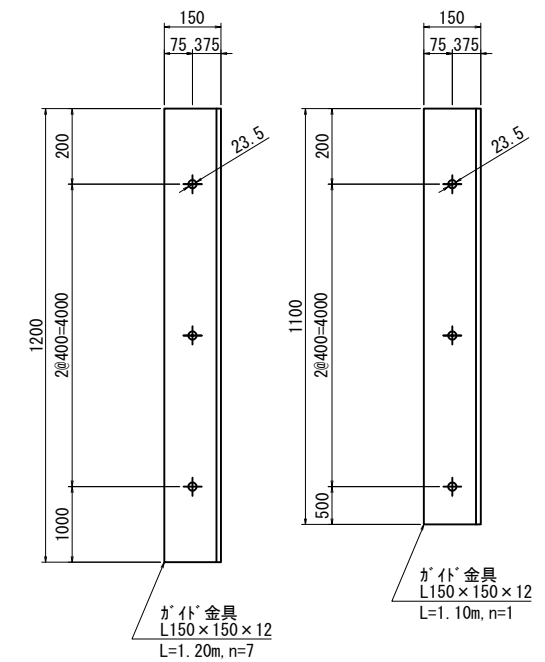
- ・ 鋼矢板の施工方法 : 圧入工法とする。但し、施工条件による周囲摩擦力度の係数βを0.5とする。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台土留工構造図 (2)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

が 什`金具取付詳細図 S=1:20

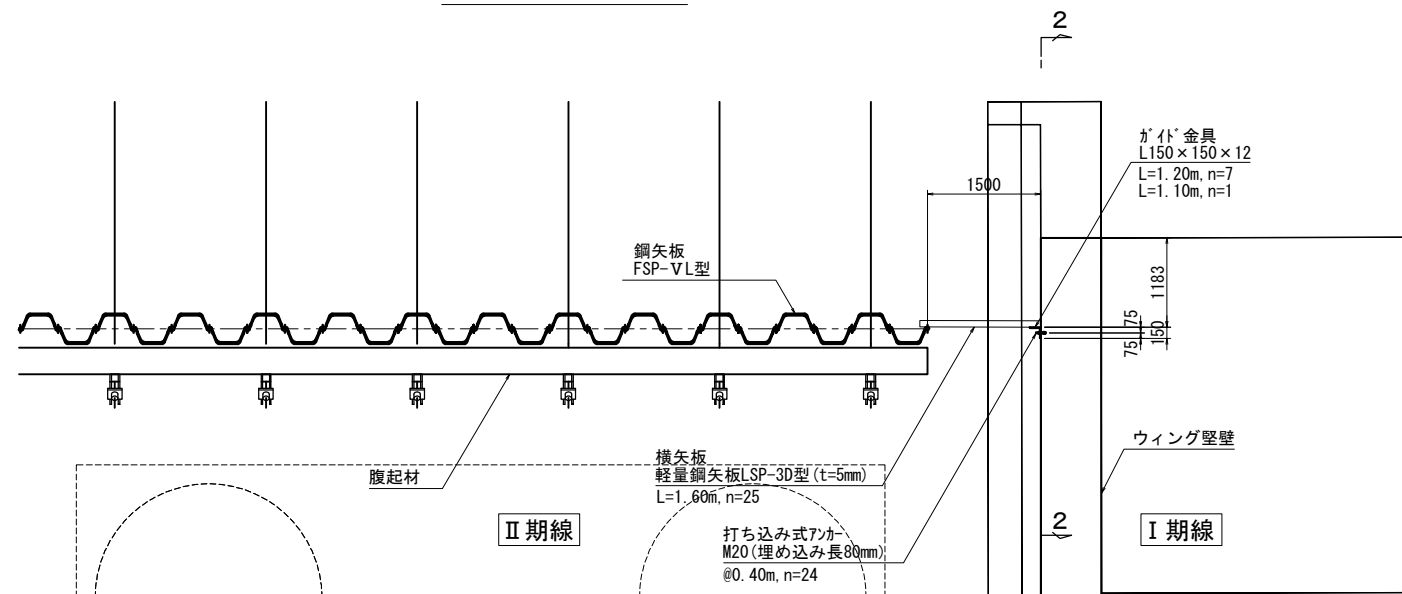


ガ`ト`金具詳細図 S=1:20



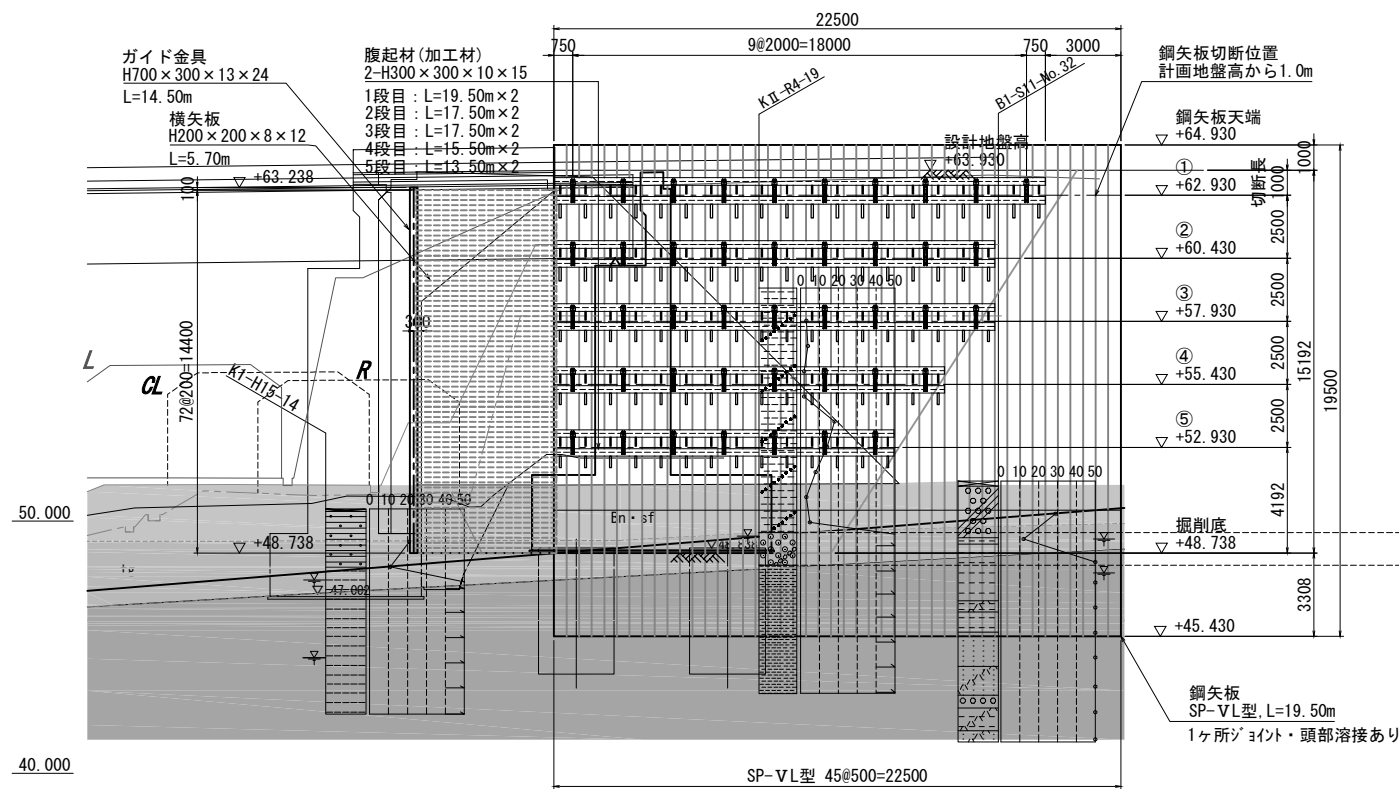
・ 横矢板数量表

項 目	種別	規格寸法(mm)	長さ(m)	数量	単位質量 (kg/m)	単品質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
軽鋼矢板	SP	LSP-3D型(t=5mm)	1.6	25	19.3	30.88	772	SS400
合計質量:							772	kg
ガイド金具	L	L150×150×12	1.200	7	27.3	32.76	229	
ガイド金具	L	L150×150×12	1.100	1	27.3	30.03	30	
合計質量:							259	kg
打ち込み式フカ	BN	M20(埋め込み長さ80mm)		24		0.5	12	
合計質量:							12	kg
総合計質量:							1043	kg



常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし		
	A1橋台板矢詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

正面図 S=1:300

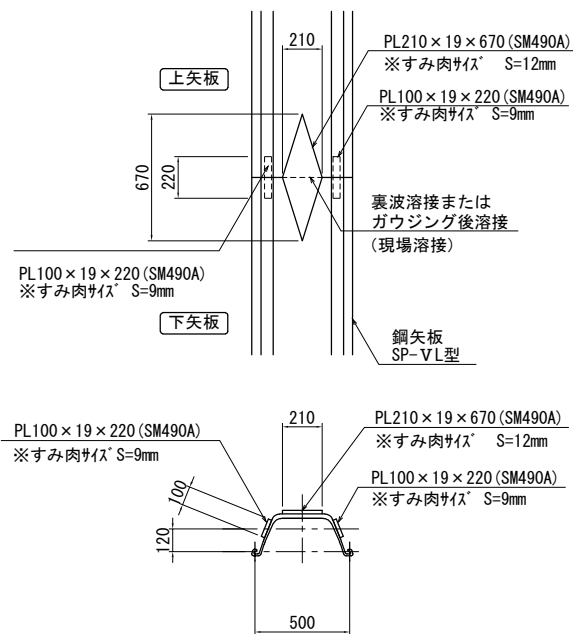


地質区分凡例

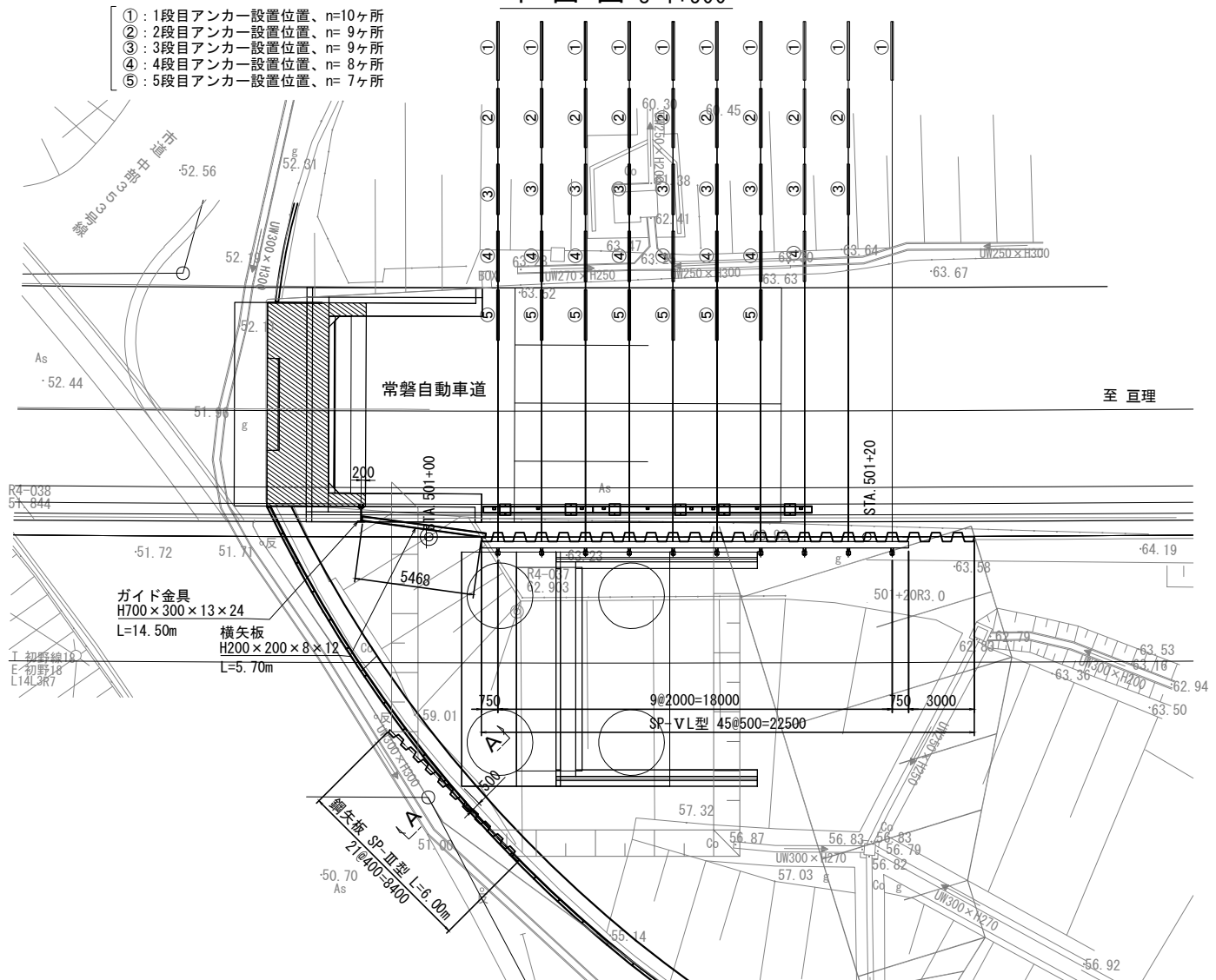
記号	主な土質・岩石名
Bn	粘性土
sf	粘土混じり砂礫 礫混じり粘土
tc	礫混じり粘土
tg	粘土混じり砂礫 玉石混じり砂礫
Mk(sa)1	凝灰質中粒砂岩
Mk(sa)2	極細粒砂岩
Mk(si)	シルト岩

鋼矢板現場建込み溶接継手 S=1:40

鋼矢板 SP-VL型



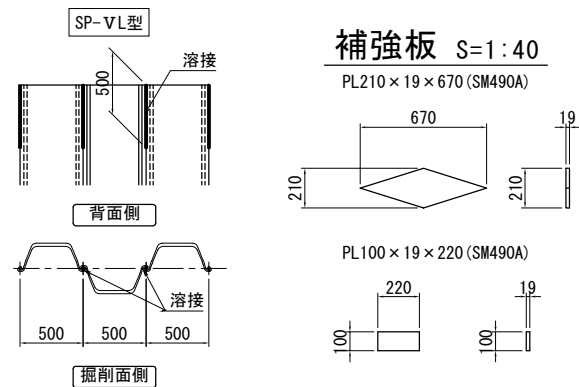
平面図 S=1:300



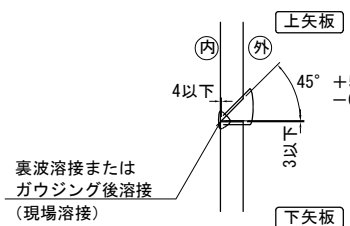
SP-VL型

補強板 S=1:40

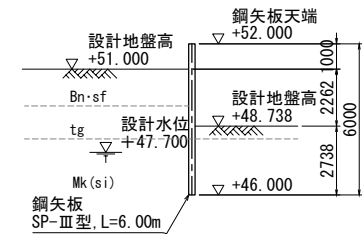
PL210x19x670 (SM490A)



開先加工の形状 S=1:40



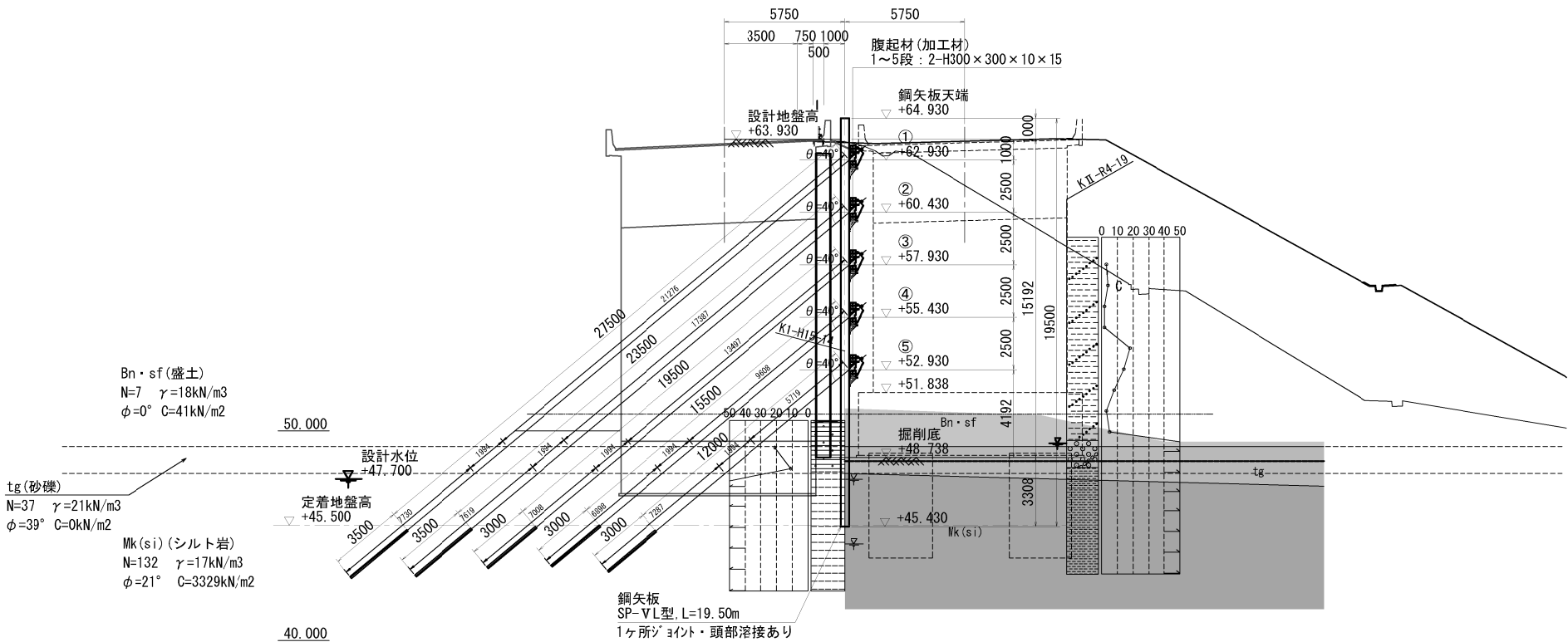
A-A断面図 S=1:300



常磐自動車道 相馬工事	
図面の種類	かやぐらばし A2橋台土留工構造図(1)
縮尺	図示 図面番号
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所

かやぐらばし A2橋台土留工構造図(2)

断面図 S=1:300



・鋼矢板数量表

項 目	規格寸法 (mm)	長さ (本/m)	本数	単位質量 (kg/m)	単品質量 (kg/本)	質 量 (t)	摘 要
鋼矢板	SP-VL型	19.5	45	105.0	2047.5	92.138	SY295
	SP-Ⅲ型	6.0	21	60.0	360.0	7.560	
						99.698	
添接板	PL210×19×670		45		10.49	0.472	
	PL100×19×220		21		3.28	0.295	
						0.767	
杭材 合計質量:						100.465 t	
支保工材							
腹起 (1段目)	H-300×300×10×15	19.500	2	100.0	1950.0	3.900	SS400
腹起 (2段目)	H-300×300×10×15	17.500	2	100.0	1750.0	3.500	
腹起 (3段目)	H-300×300×10×15	17.500	2	100.0	1750.0	3.500	
腹起 (4段目)	H-300×300×10×15	15.500	2	100.0	1550.0	3.100	
腹起 (5段目)	H-300×300×10×15	13.500	2	100.0	1350.0	2.700	
支保工材 合計質量:						16.700 t	
副部材							
副部材	カバープレート (H-300)		28		17	0.476	SS400
消耗部材	(主部材質量×0.04)					0.668	SS400
支保工材 合計質量:						17.844 t	
プレート							
スチバー (1段目)	PL145×9×268		40		2.75	0.110	
スチバー (2段目)	PL145×9×268		36		2.75	0.099	
スチバー (3段目)	PL145×9×268		36		2.75	0.099	
スチバー (4段目)	PL145×9×268		32		2.75	0.088	
スチバー (5段目)	PL145×9×268		14		2.75	0.039	
プレート 合計質量:						0.435 t	
腹起ブラケット							
1段目	H350-L50×4		20		4.0	0.080	
	H350-L90×10B		20		21.5	0.430	
2段目	H300-L50×4		18		4.0	0.072	
	H350-L90×10B		18		21.5	0.387	
3段目	H300-L50×4		18		4.0	0.072	
	H300-L75×9		18		14.8	0.266	
4段目	H300-L50×4		16		4.0	0.064	
	H300-L75×9		16		14.8	0.237	
5段目	H300-L50×4		14		4.0	0.056	
	H300-L75×9		14		14.8	0.207	
ブラケット 合計質量:						1.871 t	
ガス切断工							
ガス切断工	切断長さ2.0m/本	19.500	45	105.0	210	9.450	
合計質量:						9.450 t	スクラップ重量

・横矢板数量表

項 目	種別	規格寸法 (mm)	長さ (m)	数量	単位質量 (kg/m)	単品質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
H形鋼	H	H200×200×8×12	5.7	72	49.9	264.43	20479	SS400
合計質量:							20479	kg
ガイド金具	H	H700×300×13×24	1.200	11	182.0	218.40	2402	
ガイド金具	H	H700×300×13×24	1.300	1	182.0	236.60	237	
合計質量:							2639	kg
フイーラープレート	PL	PL40×(t19～25)×200		72		1.38	99	
合計質量:							99	kg
打ち込み式アンカー	BN	M20(埋め込み長さ30mm)		144		0.5	72	
合計質量:							72	kg
総合計質量:							23289	kg

・グラウンドアンカー仕様

Level	打設角度		削孔径 (mm)	自由長 Lf (m)	定着長 La (m)	削孔長 (m)	分担幅 (m)	設計 アンカー力 Po (KN)	P C 鋼 より線 (本)	設置数 (ヶ所)	サイズ	台座 板厚 (mm)	支柱板 板厚 (mm)	ブ ラ ケ ッ ト		
	水平 (°)	垂直 (°)												タイプ	脚長 (mm)	
①	0	40	φ115	27.500	3.500	31.200	2.000	421.78	K5-5	4	10	2-H300×300×10×15	16	22	H300-L90×10B	9
②	0	40	φ115	23.500	3.500	27.200	2.000	334.31	K5-3	3	9	2-H300×300×10×15	16	19	H300-L90×10B	9
③	0	40	φ115	19.500	3.000	22.700	2.000	221.97	K5-3	2	9	2-H300×300×10×15	16	16	H300-L75×9	6
④	0	40	φ115	15.500	3.000	18.700	2.000	128.61	K5-3	2	8	2-H300×300×10×15	16	16	H300-L75×9	6
⑤	0	40	φ115	12.000	3.000	15.200	2.000	40.00	K5-3	2	7	2-H300×300×10×15	16	16	H300-L75×9	6

<残置式アンカー> (参考)

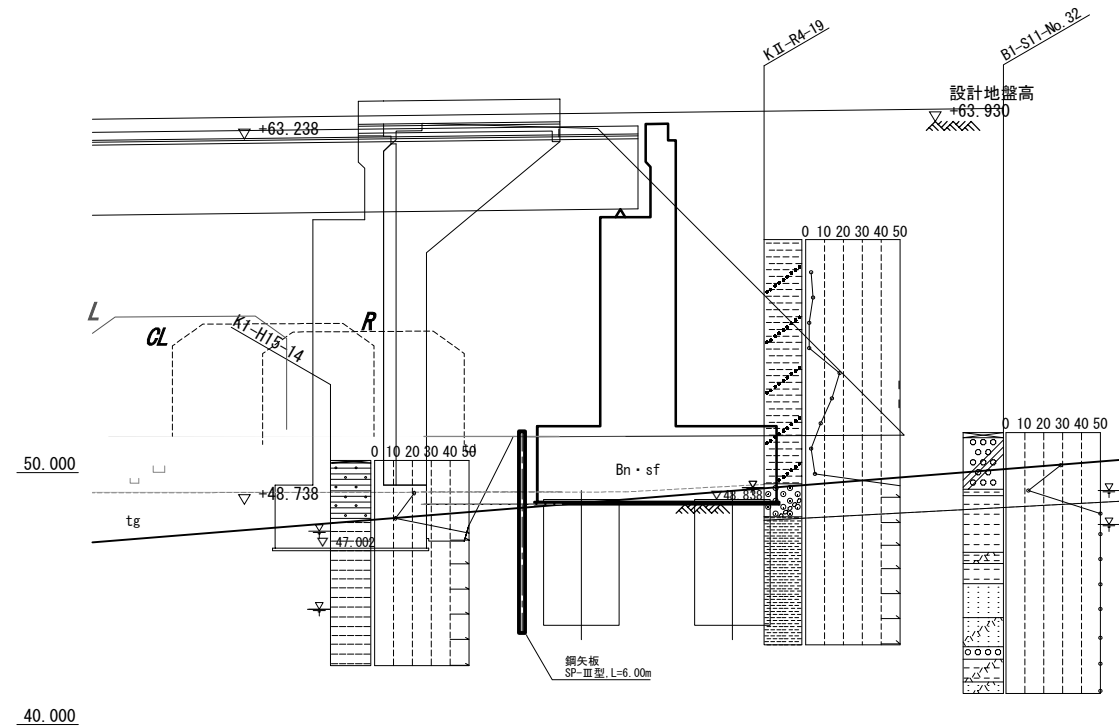
- ・使用工法 : K T B・残置式アンカー (引張型)
- ・定着具 : クサビ定着方式
- ・使用鋼材 : P C 鋼より線 (7本よりφ12.7mm)
- ・上表中の削孔長は、先端余長 (ハイトキャップ) 分として0.20m) を考慮した長さ

<注 記>

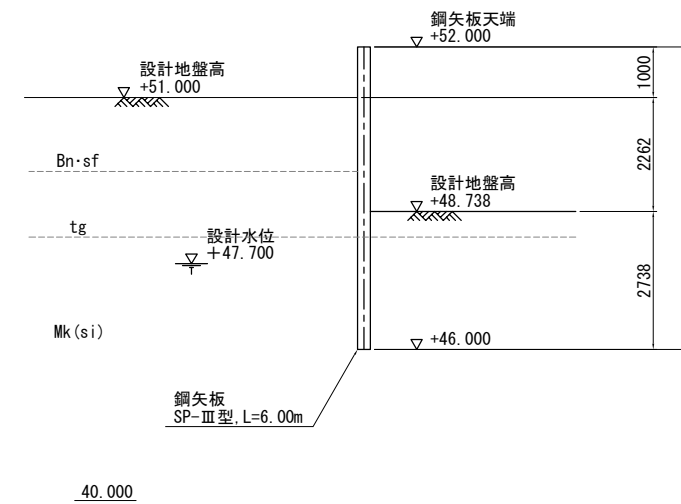
- ・鋼矢板天端 : +64.930
- ・設計地盤高 : +63.930
- ・設計水位 : +47.700
- ・掘削底 : +48.738
- ・定着地盤高 : +45.500
- ・掘削時の余堀り : 掘削時は支保工設置位置より1.00m下までとする。
- ・1次解体位置 : +51.838まで埋め戻して、十分締め固めた後解体する。
- ・2~5次解体位置 : 支保工設置位置より1.00m下まで埋め戻して、十分締め固めた後解体する。
- ・上載荷重 : 10.00kN/m² 考慮する。
- ・鋼矢板の施工方法 : 圧入工法とする。但し、施工条件による周面摩擦力度の係数βを0.5とする。
- ・鋼矢板の断面性能 : 右図に示すように 鋼矢板継手部の掘削面側を鋼矢板頭部から50cm程度溶接するものとし、断面二次モーメントおよび断面係数Iは 全断面有効の80%とする。

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし	A2橋台土留工構造図(2)	
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 い わ き 工 事 事 務 所		

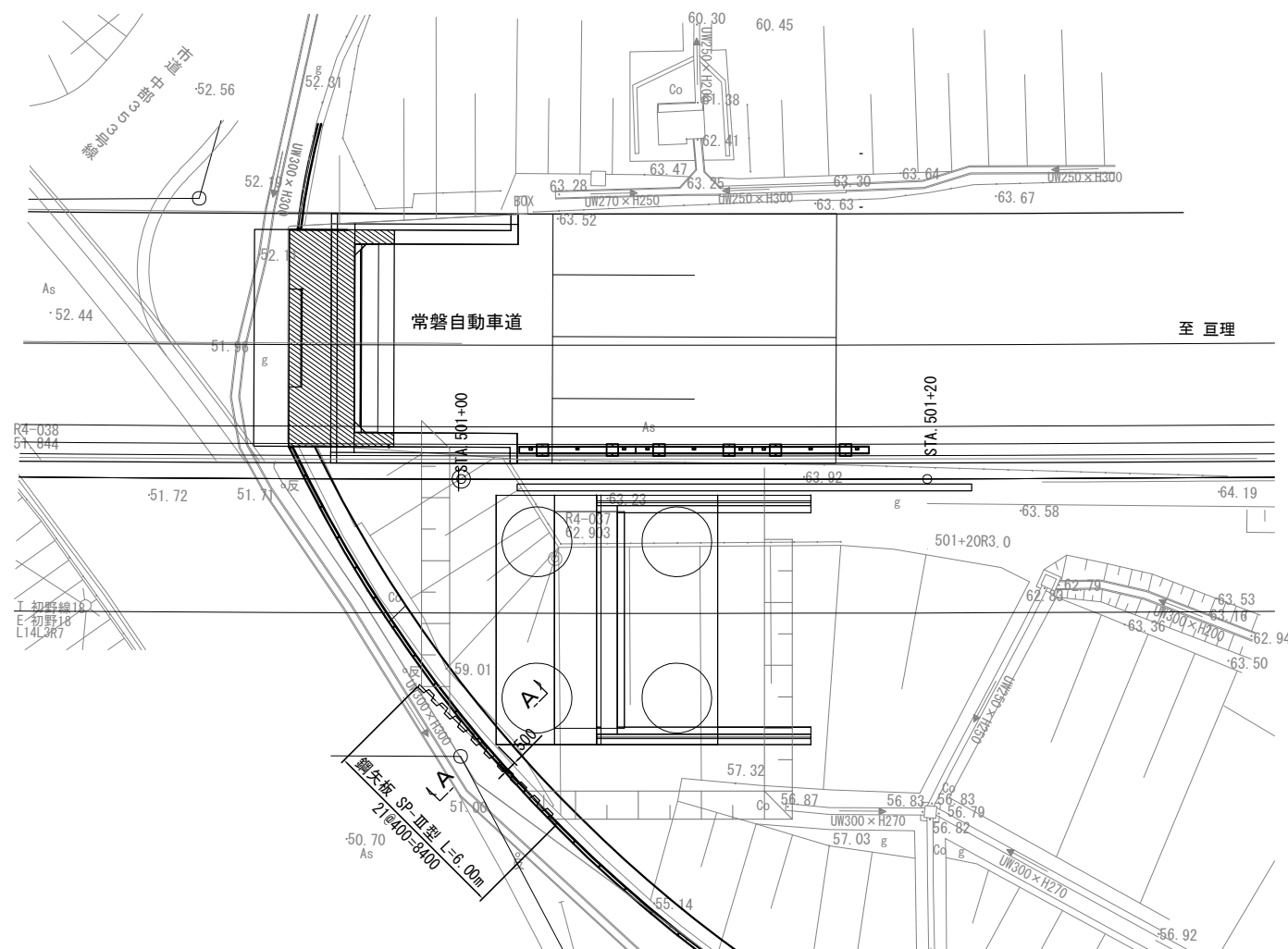
正 面 图 S=1:300



A-A 断面図 S=1:150



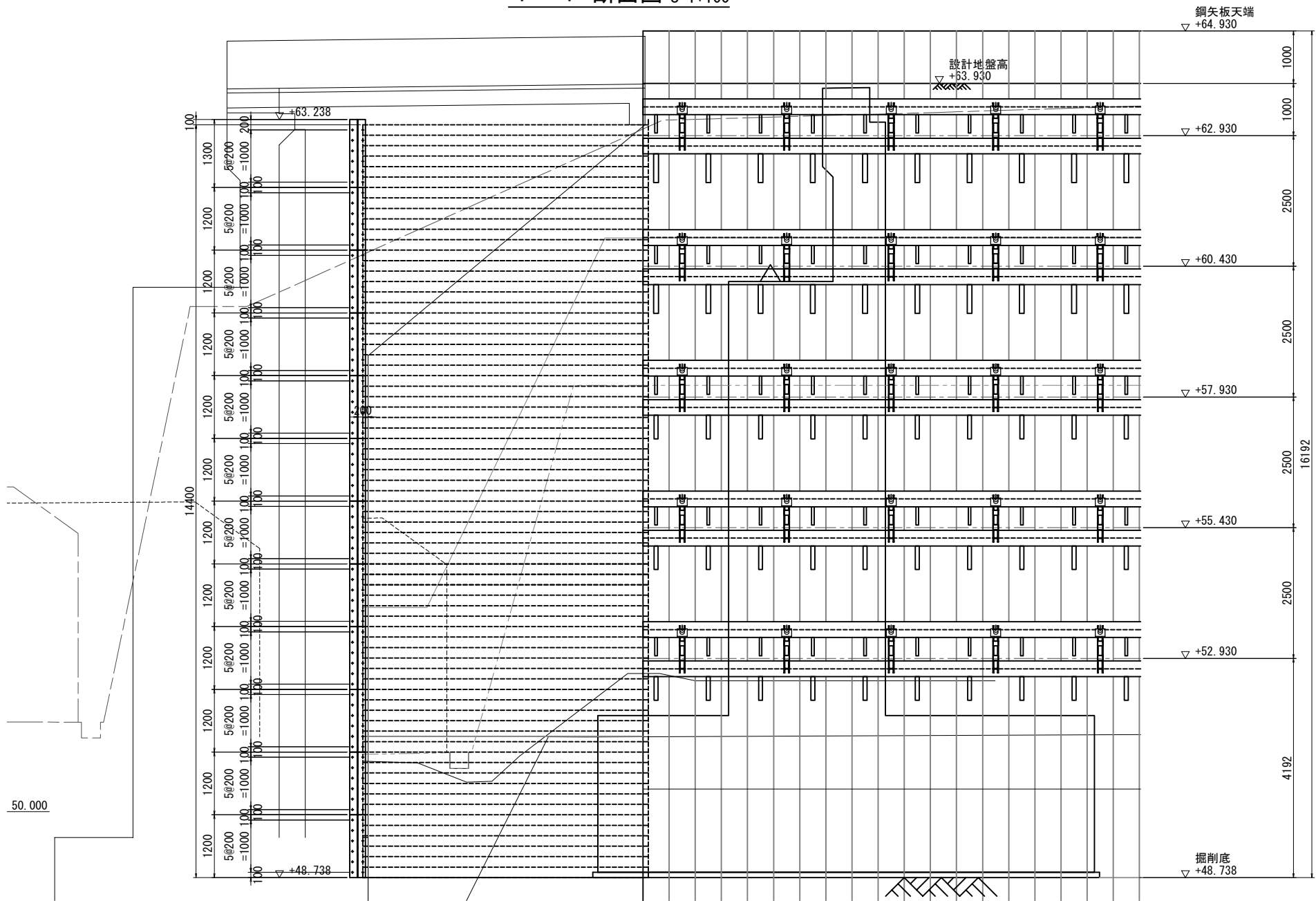
平面图 S=1:300



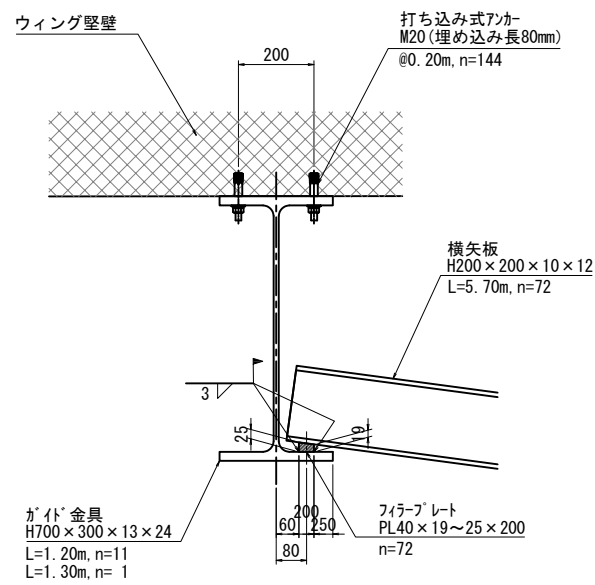
常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台土留工構造図(3)		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

かやぐらばし A2橋台横矢板詳細図

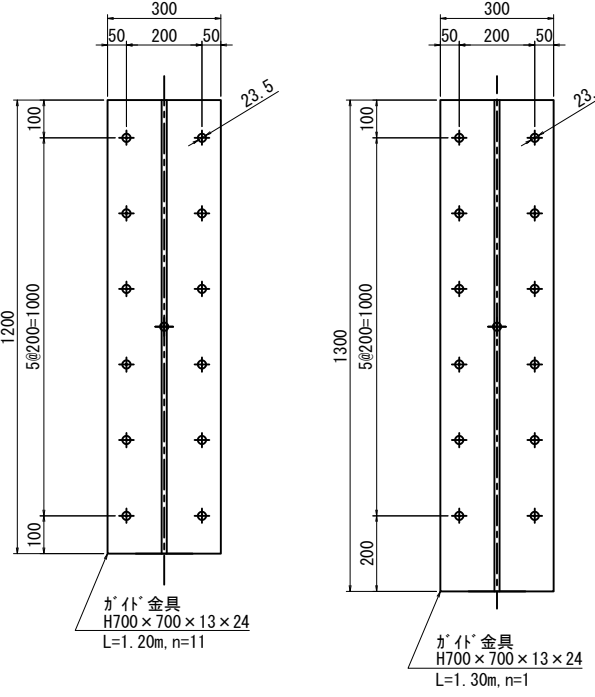
1-1 断面図 S=1:100



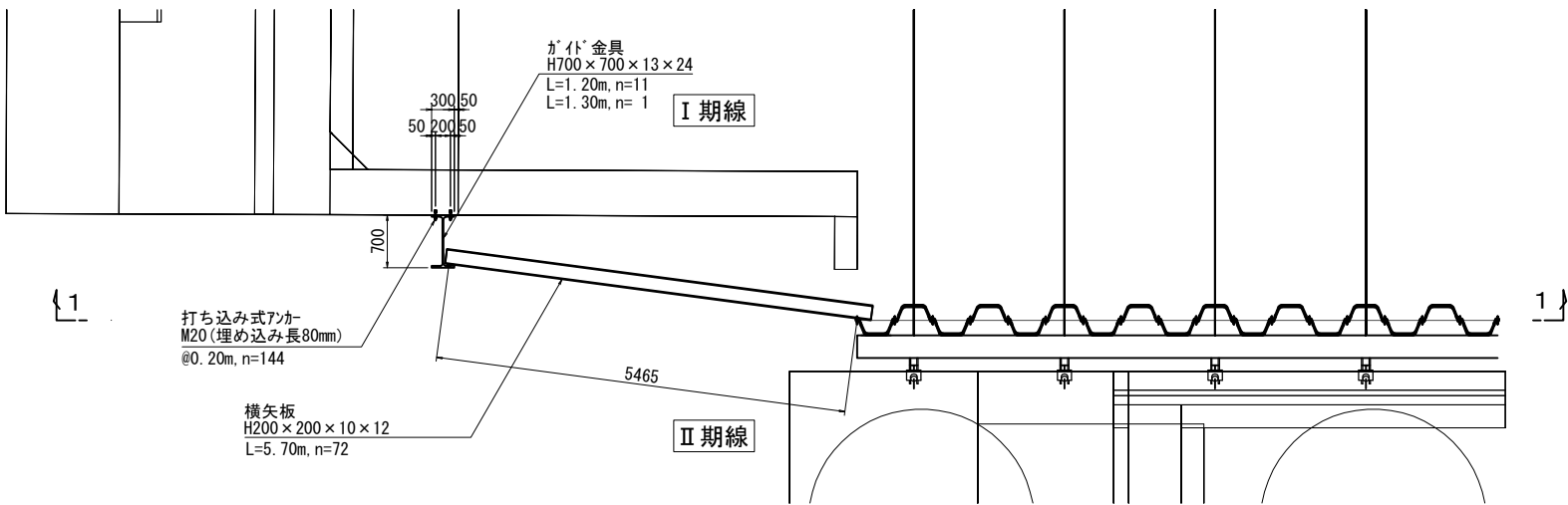
ガイド金具取付詳細図 S=1:20



ガイド金具詳細図 S=1:20



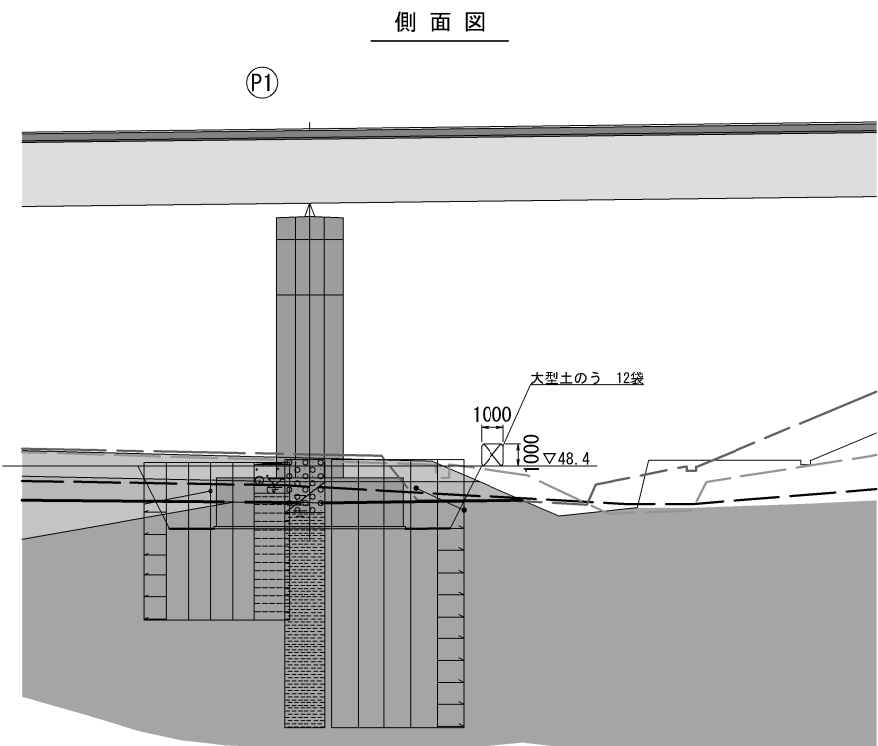
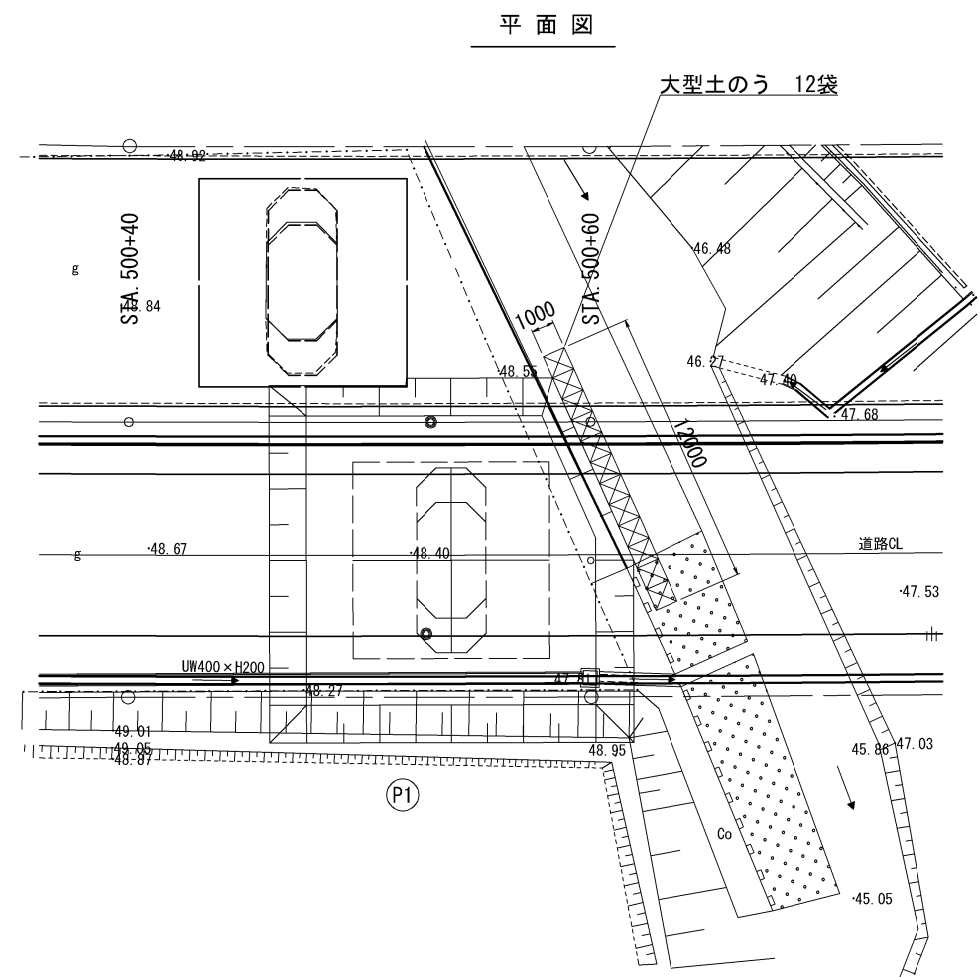
平面図 S=1:100



・横矢板数量表

項目	種別	規格寸法 (mm)	長さ (m)	数量	単位質量 (kg/m)	単品質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
H形鋼	H	H200×200×8×12	5.7	72	49.9	284.43	20479	
合計質量:							20479 kg	
ガイド金具	H	H700×300×13×24	1.200	11	182.0	218.40	2402	
ガイド金具	H	H700×300×13×24	1.300	1	182.0	236.60	237	
合計質量:							2639 kg	
フィラッププレート	PL	PL40×(t19~25)×200		72		1.38	99	
合計質量:							99 kg	
打ち込み式アンカー	BN	M20 (埋め込み長さ80mm)		144		0.5	72	
合計質量:							72 kg	
総合計質量:							23289 kg	

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台横矢板詳細図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工務事務所		

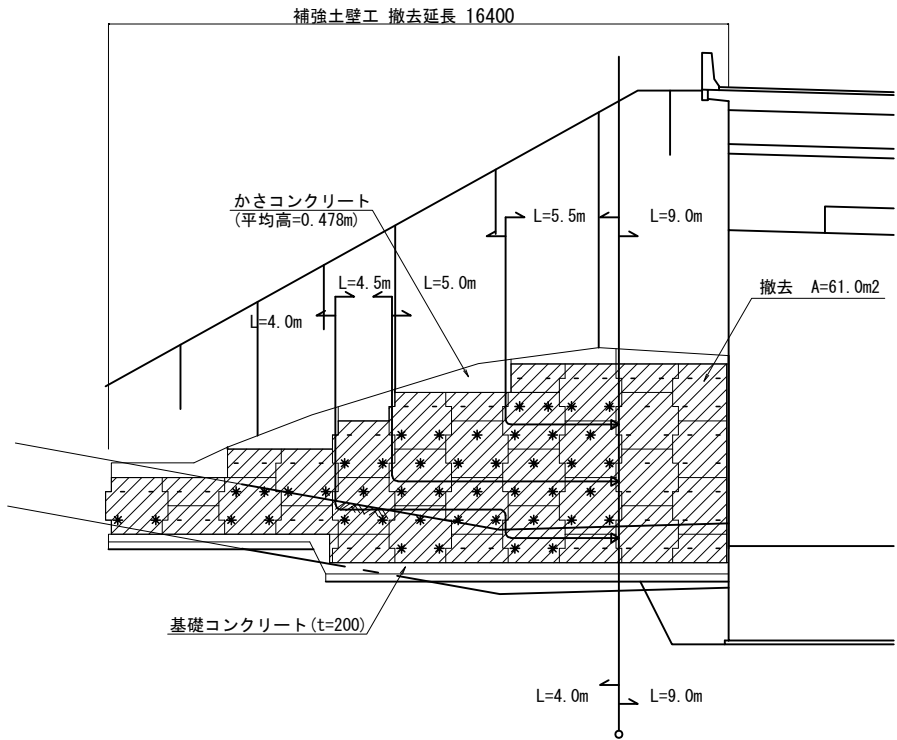


数量表

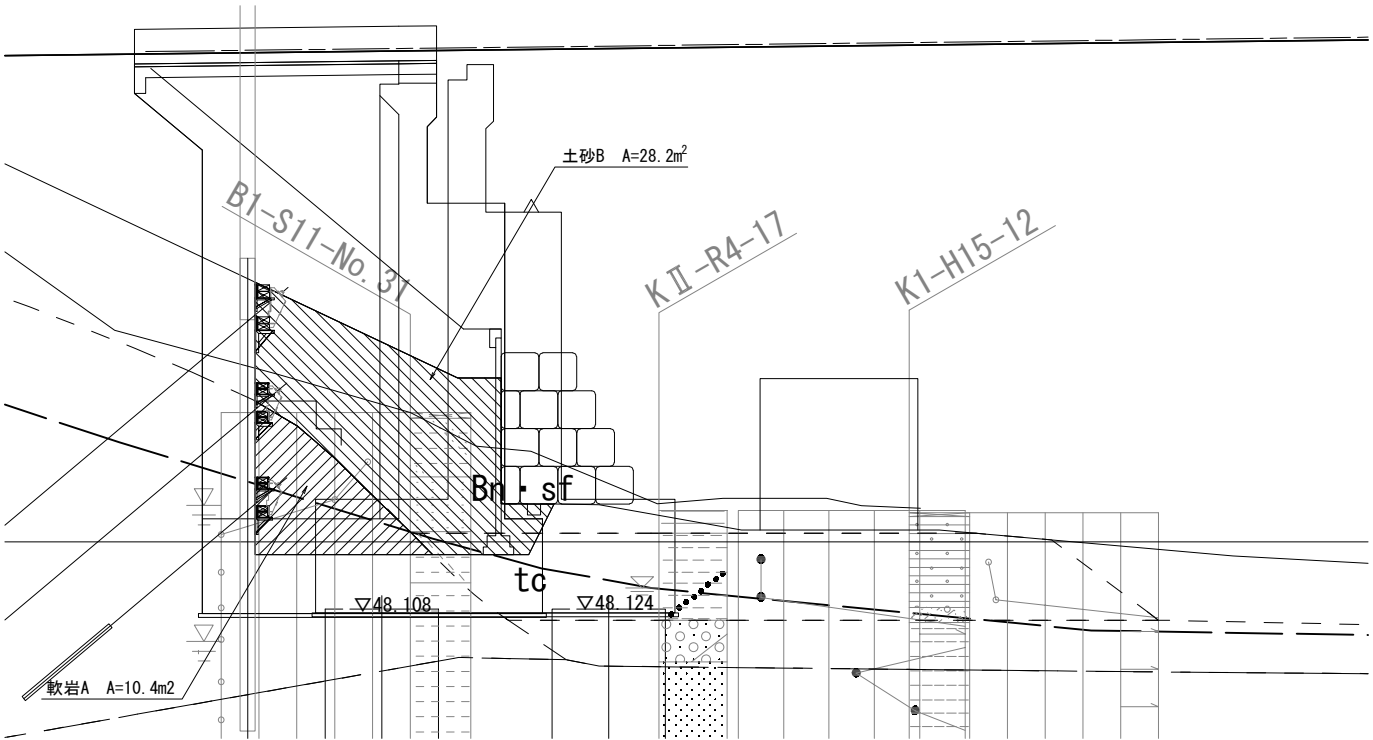
種 別	項 目	単 位	数 量	摘 要
工事用道路工	耐候性大型土のう (設置・撤去)	袋	12.0	

常 磐 自 動 車 道 相 馬 工 事			
図面の種類	かやぐらばし P1大型土のう配置図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

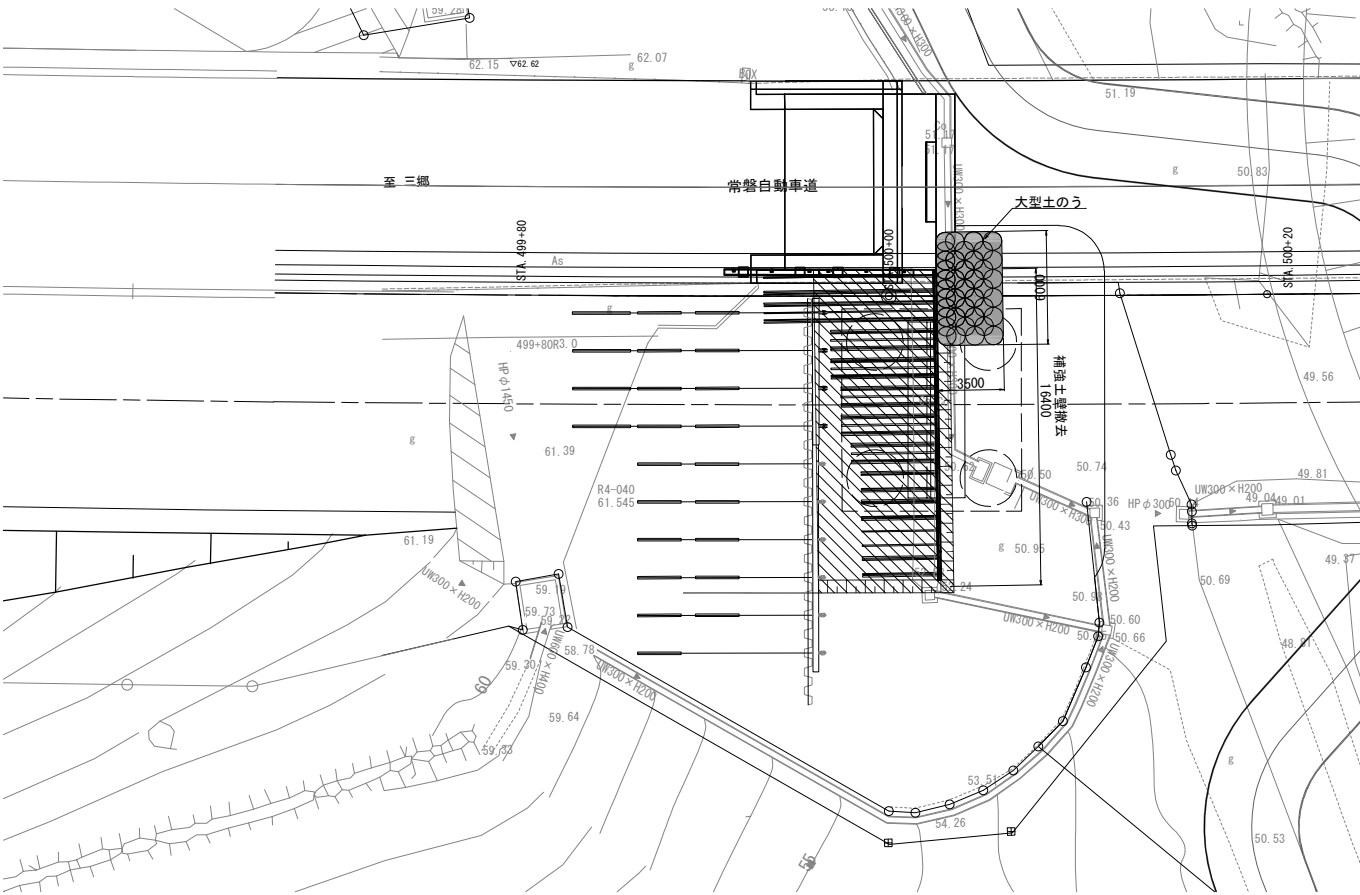
展開図 S=1:200



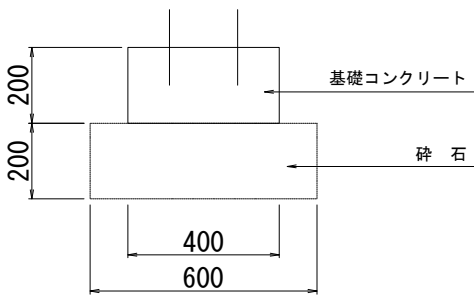
側面図 S=1:200



平面図 S=1:400



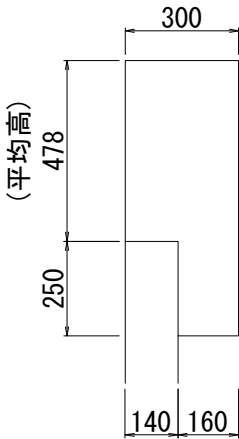
コンクリート基礎形状図 S=1:20



補強土壁撤去工 数量表			
項目	区分	単位	数量
補強土壁撤去	撤去面積	m ²	61.0
	補強材	m	552.0
	かさコンクリート	m ³	3.0
	基礎コンクリート	m ³	1.4
	大型土のう	袋	57
	掘削	※ m ³	0

※ 該当する橋梁下部工の構造物掘削と重複する範囲を除く

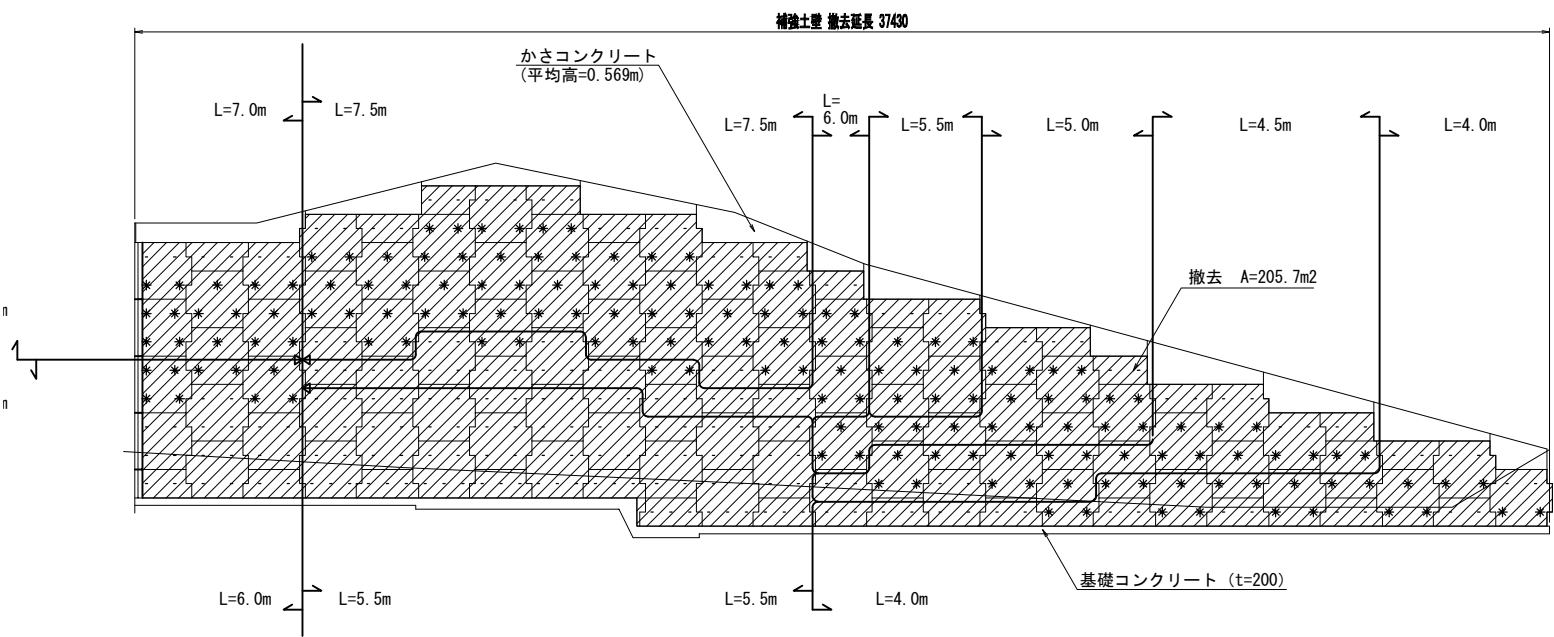
かさコンクリート形状図 S=1:20



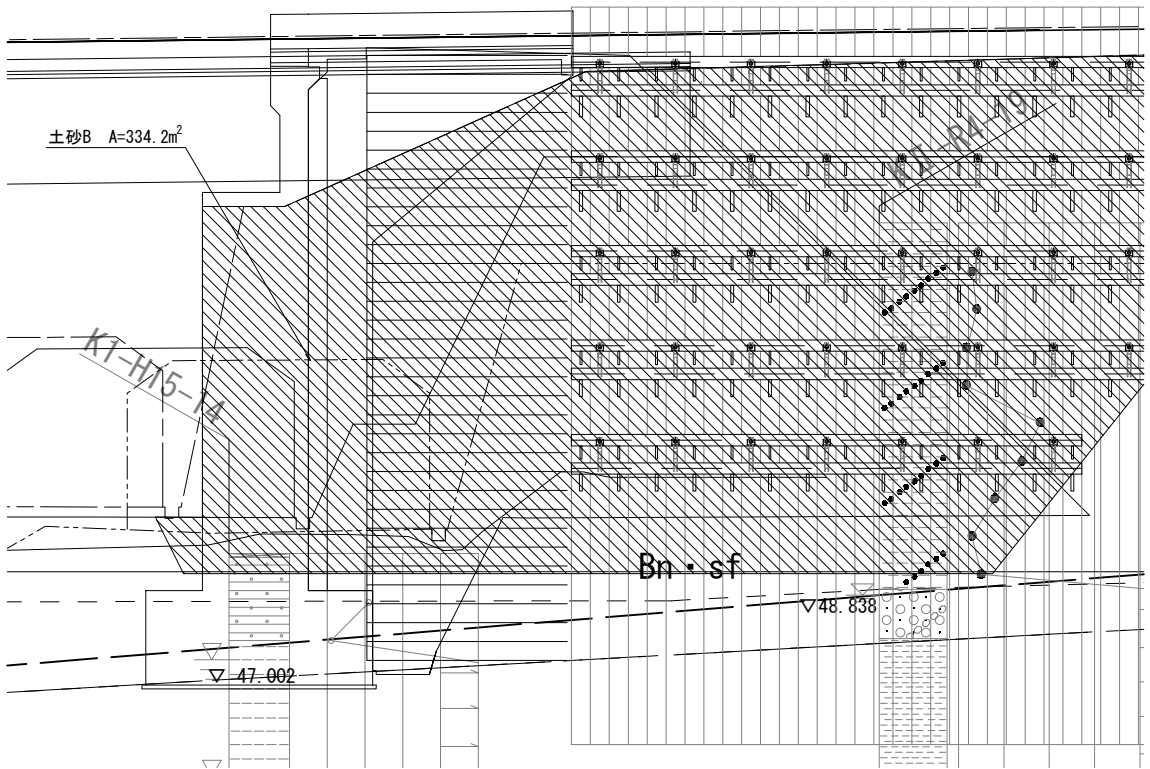
- ・Lは、ストリップの敷設長さを表す。
- ・＊印は、SS400 (80×4.0) の幅広ストリップを表す。他は、SS490A (60×4.0) のストリップを表す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A1橋台既設補強土壁撤去図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		

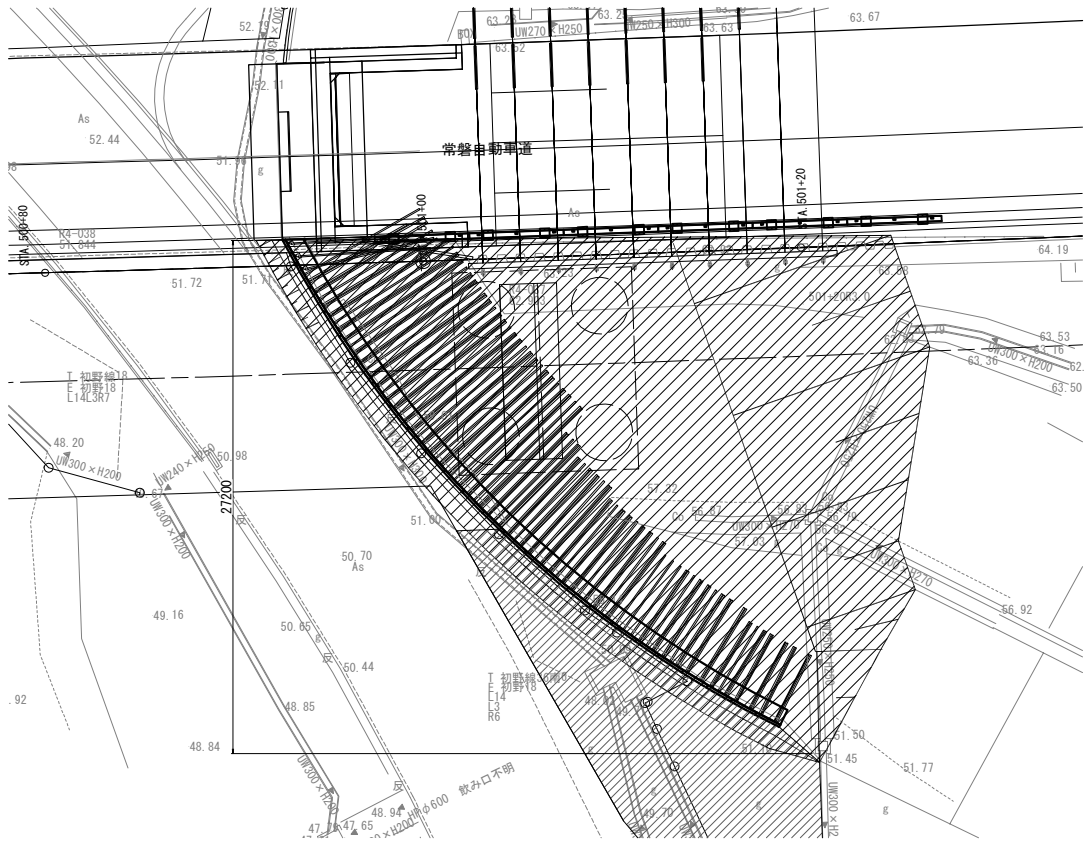
展開図 S=1:200



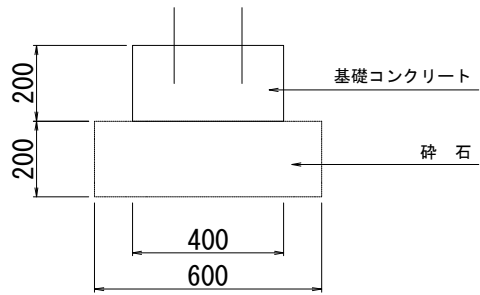
側面図 S=1:200



平面図 S=1:400



コンクリート基礎形状図 S=1:20

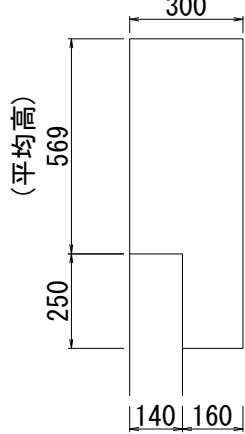


補強土壁撤去工 数量表

項目	区分	単位	数量
補強土壁撤去	撤去面積	m ²	205.7
	補強材	m	2286.5
	かさコンクリート	m ³	7.9
	基礎コンクリート	m ³	3.1
	掘削	※ m ³	0

※ 該当する橋梁下部工の構造物掘削と重複する範囲を除く

かさコンクリート形状図 S=1:20



- ・Lは、ストリップの敷設長さを表す。
- ・※印は、SS400 (80×4.0) の幅広ストリップを表す。
- 他は、SS490A (60×4.0) のストリップを表す。

常磐自動車道 相馬工事			
図面の種類	かやぐらばし A2橋台既設補強土壁撤去図		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	株式会社オリエンタルコンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 東北支社 いわき工事事務所		